ITEM 61100

1/48 SCALE AIRCRAFT SERIES NO.100 **★FUSELAGE 202mm. WINGSPAN 296mm.**

★READY TO ASSEMBLE PRECISION MODEL KIT ★MODELING SKILLS HELPFUL IF UNDER 10 YEARS OF AGE
★6 FIGURES, 5 TYPES OF MARKINGS AND PHOTO-ETCHED PARTS INCLUDED ★KIT INCLUDES PARTS FOR ONE PLANE
★CEMENT & PAINT NOT INCLUDED

FIESELER Fi156C STORCH

フィーゼラー Fi156C シュトルヒ

TAMIYA 1/48 SCALE AIRCRAFT SERIES

TAMIYA

Milestone 100th Release

1107 ©2007 TAMIYA

FIESELER Fi156C STORCH

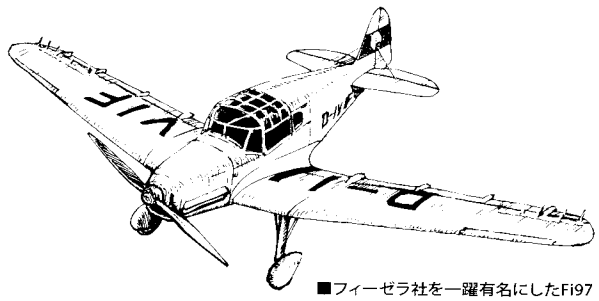
イラスト：上田 信

●優れた短距離離着陸機、シュトルヒ

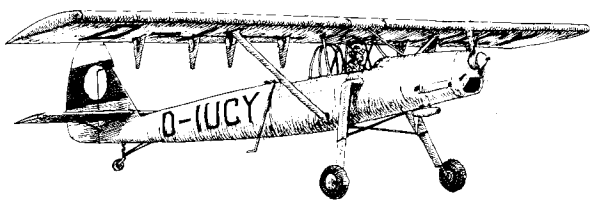
第二次大戦のドイツ空軍機といえば、まず誰もが思い浮かべるのが、Bf109やFw190、あるいはMe262といった戦闘機たちでしょう。しかし、華々しい戦功には縁遠いものの、空軍のみならず陸軍にとっても必要不可欠な存在として、名機と称するにふさわしい高評価を得たのが、フィーゼラーFi156でした。愛称のシュトルヒ(Storch)とはコウノトリの意味であり、そのシルエットからまさにピッタリのネーミングといえるでしょう。本機の持ち味は、他の同類機もおよばない、驚異の短距離離着陸(STOL)性能と乗員の広い視界、そして実用性の高さでした。

●シュトルヒの開発

名機Fi156を生んだフィーゼラー社は、1930年4月に社主のゲルハルト・フィーゼラーがカッセル市にあったゼーゲル航空機製造所を買い取り、2年後にフィーゼラー航空機製造所と改名したものでした。彼は第一次大戦当時は戦闘機パイロットとして活躍し、19機撃墜の記録を持つエースでした。しかし、敗戦によって職業軍人の道を絶たれ、戦後は曲技飛行士や小型スポーツ機の設計などで生計を立てながら蓄財し、念願だった自分の会社を持つに至ったのでした。フィーゼラーの社名で最初に製作した動力飛行機は、曲技飛行用の複葉機F2ティーガーで、次いで単葉の小型軽飛行機F5、その改良型F5Rを送り出し、着実に経営を軌道にのせました。1933年にはF5Rを少し大型化して乗員・乗客4名を収納可能にしたFi97が完成し、1934年の第4回ヨーロッパ周回飛行競技会に出場しました。Fi97は全幅10.7m、全長8.2m、総重量わずか1,050kgの小型単葉機でしたが、外観の空力学的な洗練が功を奏し、最大速度250km/h、航続力は1,200kmにも達しました。そして何よりの特徴は、この種の機体にしては珍しいスロッテッド・フラップと自動前縁スラットという2つの高揚力装置を備え、他の参加機に比べると際立って優れたSTOL性能を持っていたことでした。その成果は、参加した5機のFi97が総行程1万kmの長飛行コースを1機の脱落機も出さず"飛破"したことで示され、無名に近い存在だったフィーゼラー社は、一躍ヨーロッパの航空関係者の間で広く知られるところとなりました。パイロットとして操縦術をきわめた、社主フィーゼラー一流の感覚がFi97の成功に大きく貢献したことは間違いありません。しかし、Fi97の成功でフィーゼラー社が民間機メーカーとして躍進するには、当時のヨーロッパは状況が厳し過ぎました。戦争の足音が目前に迫っていたのです。1935年、ドイツ航空省は再軍備宣言後の空軍発足を見越して、地上軍に密接して行動する小型の連絡・観測機の競争試作を提示し、各メーカーに設計案を募りました。民間市場が期待できないと悟ったフィーゼラー社が、自社の得意とする小型機の競争試作に応募したのは当然でした。幸い、ジーベル社のSi201、BFW社のBf163とともに設計案が採用されたフィーゼラー社のFi156は、Fi97も手掛けた主任技師のラインホルト・メーヴェス、およびフィクトール・マウシュ技師を中心にして設計をすすめ、翌1936年初夏までには3機の原型機を完成させました。



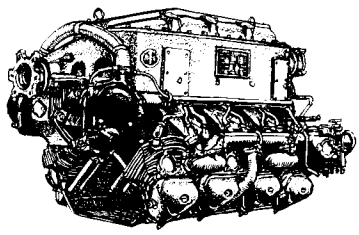
■フィーゼラ社を一躍有名にしたFi97



■BFW社 Bf163

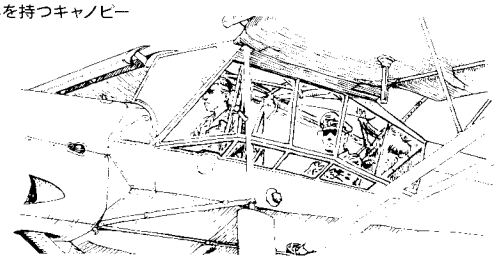
●シュトルヒの機体構造

Fi156に求められた特質は、狭いスペースでも離着陸できるSTOL性能、観測任務に不可欠な乗員のための広い視界、不整地での離着陸にも対応できる降着装置、そして何にも増して実用性の高いエンジンが重要なファクターでした。メーヴェス技師たちは、小型軽量機用のエンジン・メーカーとして実績のあったアルグス社のAs10C空冷倒立V型8気筒(240馬力)をFi156の搭載用に選択しました。当時、戦闘機用の高出力空冷エンジンは「星型」が主流でしたが、小型機用空冷エンジンの場合はシリンダーを液冷エンジンのように「列型」に配置してコンパクト化していました。そして倒立V型と呼ばれるものは、2列のシリンダー列を正面から見てV字状に配置し、これを通常とは逆にクランク室を上へ、シリンダー列を下にするタイプをいいます。大戦中、捕獲機をテストしたイギリス空軍のパイロットは、As10エンジンの始動の良さを称賛しており、とくに冬期のロシア戦線では、これが大きな強味になったであろうと分析しています。このAs10Cを包むコンパクトな機首のすぐうしろに、平面ガラスを組み合わせた、広い視界をもつキャノピーを被せた乗員室を配置しました。



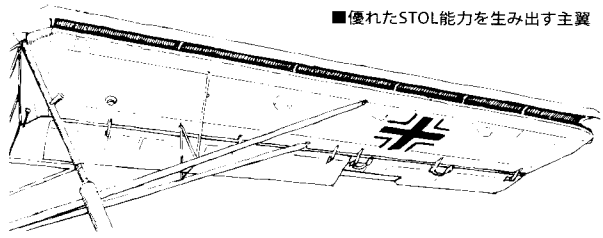
■アルグス社 As10Cエンジン

■広い視界を持つキャノピー

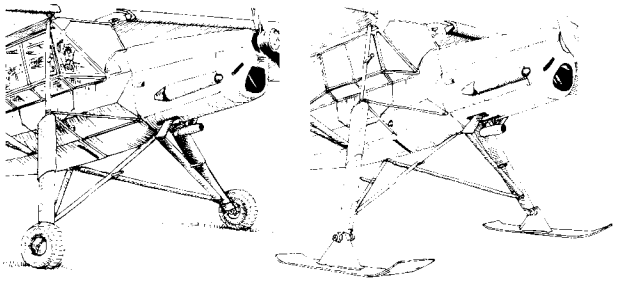


このキャノピーは胴体幅よりも外側に突出していて、斜め下方への視界も充分に効くように配慮してあります。この乗員室には、パイロットと同乗者の他、もう1名分の予備座席を設けることもできました。胴体は軽量化と生産効率の高さを意図し、鋼管骨組みに羽布張り外皮という第一次大戦機と変わらぬ構造でしたが、下面は断面をV字型に張り出し、不時着時の衝撃を少しでも和らげ、損傷を最小限に抑えるように配慮するなど、相応の進化は図ってありました。その用途からしてFi156の主翼は、下方視界の妨げにならぬよう乗員室の天井に固定される、いわゆる「パラソル翼」の形態を採っています。全幅14.2m、面積26m²のシンプルな平面形をしていますが、この主翼にこそFi156成功の鍵があるといえましょう。すなわち、前作のFi97で効果を確認したスロッテッド・フラップと、前縁のフルスパンにおよぶ固定スロットを備え、卓越したSTOL能力を実現したのです。ちなみに、エルロンも離着陸の際にはフラップと連動して下がる、いわゆるフラッペロンの形態を採っており、STOL能力の向上に貢献しています。主翼の骨組みは木製で、外皮は合板と羽布の混用、尾翼はすべて布張りでした。また、不整地での離着陸を常とするFi156にとっては、降着装置、とりわけ主脚の設計も成否に直結する重要なポイントでした。メーヴェス技師たちは、多少の荒れた地面でも安定を失わないように左右車輪間は3.4mと広くし、落下するような着陸を

■優れたSTOL能力を生み出す主翼



しても衝撃を吸収できるよう、長いオレオ・ストローク(40cm)の脚柱にしました。この主脚の取付位置は機体重心からかなり前になっています。これは着陸後の滑走距離を短くするために、強力な油圧ブレーキを備えており、それを効かせたとき前方に"トンボ返り"しないようにするための配慮でした。尾脚にはスキッドの他に尾輪も取り付けられ、冬期の積雪地では主車輪および尾脚をスキーに換えることができました。



■通常時の主脚　　■スキー仕様の主脚

●制式採用、そして実戦へ

こうして数々の新機軸を盛り込んだFi156の原型機は、1937年にかけてテストを受け、設計陣が期待したとおりの高性能をポし、早々と制式採用を決めました。先行生産型として10機つくられたFi156A-0の1機は、1937年7月にスイスで開催された第4回国際飛行競技会に出展され、空軍次官エアハルト・ミルヒ少将、同技術局長エルンスト・ウーデット少将といった高位の将官自らが操縦して、その驚異的なSTOL性能を強烈にアピールしました。とにかく、無風条件下でも75mほどの滑走で離陸でき、着陸にはわずか26mほどの滑走で停止できる様を目の当たりにした各国関係者の驚きは相当なものだったようです。最初の生産型Fi156A-1は1937年末から引渡され、折りからのスペイン内乱で初めて実戦に使われました。次のFi156Bは国外への輸出用民間型とされたものの、大戦が迫ったために生産はキャンセルとなりました。ドイツ空軍が大規模に調達したのはFi156Cシリーズからです。基本的にはA-1の内部装備変更型で、外観上の差違はありません。最初のサブタイプC-1は、1939年はじめにフィーゼラー社のカッセル・ベッテンハウゼン工場にて完成し、年末までに計227機が引渡されました。第二次大戦が始まると、Fi156Cは地上軍とともに各方面への侵攻作戦に参加し、その持ち味を生かして大いに活躍しましたが、1940年5月10日未明の西部侵攻作戦開始に先立って決行された陸軍兵士の隠密輸送作戦はFi156にとっても未曾有の経験でした。とにかく、一度に100機ものFi156が投入されたのは、あとにも先にもこのときだけです。これらが計400名の陸軍兵士を数波に分けて進路上の2つの村に輸送し、ここを制圧して味方戦車部隊の通過を容易ならしめるという計画でした。「ニーヴィ作戦」と呼ばれたこの計画は、16機のFi156が失われたものの成功裏に終わりました。戦争が地中海・北アフリカへ、さらにはソビエトへと拡大していくにつれ、最前線におけるFi156の存在価値はさらに高まり、陸軍にとっても本機なくして円滑な作戦遂行は不可能といっても過言ではありませんでした。北アフリカ戦線では、"砂漠のキツネ"の異名で知られたアフリカ軍団司令官、エルヴィン・ロンメル将軍自らFi156に搭乗し、毎日のように前線を視察して作戦を指揮しました。また、この方面の空軍部隊を統率した第2航空艦隊司令官のアルベルト・ケッセルリンク元帥も、Fi156を乗機にして前線を飛びまわっています。

●シュトルヒのバリエーション

Fi156Cシリーズの2番目のサブタイプは1940年2月に生産に入ったC-2です。C-1との相違は乗員室後上方に防御用の7.92mm旋回機銃1挺を追加したことで、中央座席の背もたれを倒して射手席とすることができました。次のC-3は、C-2の機銃を外したタイプであり、パワーアップしたAs10Pエンジンを搭載したものもありました。そしてC-5は航続距離延伸のため胴体下面に容量100リットルの落下タンクを装着可能としています。地中海・北アフリカ方面では細かい砂塵によってエンジンの摩耗が著しいため、キャブレターの空気取入口に防塵フィルターを追加し、不時着に備えたサバイバルキットを持つなどの専用装備を施したC-3、C-5がつくられました。これらは特にC-3 Trop、C-5 Tropと呼称されます。ロンメル将軍やケッセルリンク元帥が乗機として用いたのも、このTrop仕様でした。Cシリーズと併行して1941年末から生産に入ったのがD-1です。本型はC-3の乗員室後部に担架2台を収容可能にした負傷兵輸送型、いわゆる"アンビュランス"です。乗員室後方に担架出し入れ用の大きな扉が設けられているので識別は容易です。ドイツにとって戦況が悪化した1943年後半以降もFi156は最前線を飛びまわり、重要な存在であり続けました。10月になると、フィーゼラー社は需要急増したFw190戦闘機の生産に回ることを命じられ、Fi156の生産は、すでに前年から肩替わり生産を始めていたフランスのモランソルニエ社、およびチェコスロバキアのムラツ工場に引き継がれることになりました。ムラツ工場製の最後の生産型がC-3、C-5の内部装備を変更したC-7と、D-1の内部装備変更型のD-2でした。こうして終戦まで量産が継続したFi156の総生産数は約2,900機もの多数におよび、この種の機体としては異例の多さでした。このことからも本機の存在価値の高さが理解できるでしょう。

●シュトルヒの活躍

Fi156のもっとも有名なエピソードとしては、1943年9月にイタリア政変で標高2,900mのグラン・サッソ山のホテルに軟禁されたベニート・ムッソリーニ首相の救出劇があげられるでしょう。ドイツ軍はムッソリーニ救出作戦として、後に「ヨーロッパで最も危険な男」と恐れられた武装親衛隊のオットー・スコルツェニー大尉率いる空挺部隊90人をグライダーで送り込み、救出に成功します。そしてその脱出時に大きな役割を果たしたのがFi156でした。せまい山頂に着陸し、ムッソリーニとスコルツェニーを搭乗させた厳しい条件にもかかわらず75m足らずで離陸に成功しているのです。一方、大戦末期の1945年4月、ヒトラー総統に謁見するために空軍大将フォン・グライムを乗せたFi156が、敗色濃いドイツの首都ベルリンを目指しました。腕利きの女性飛行士ハンナ・ライチェが操縦するこのシュトルヒは、敵軍包囲網のなか砲火をかいくぐり、ブランデンブルク門近くに舞い降りたのです。この2つの作戦はFi156抜きで成功することはなかったでしょう。

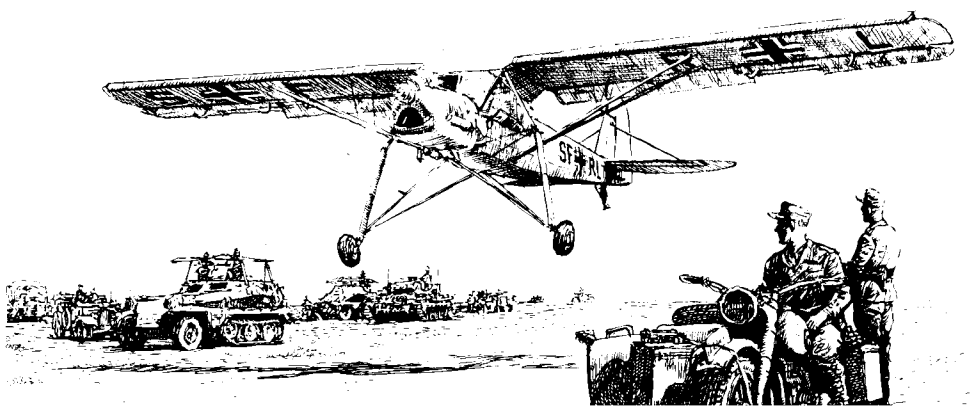
●各国の評価

すでに大戦中に何機かのFi156を捕獲していたイギリスは、綿密なテストを行ない、その卓越したSTOL性能と広い視界、実用性の高さを称賛していました。イギリス首相ウィンストン・チャーチルもその捕獲Fi156Cを乗機とし、ノルマンディー作戦時の視察に用いたことがそれを物語っています。また、大戦中にドイツと枢軸同盟を結び、ソビエトと戦ったクロアチアをはじめ、チェコスロバキア、イタリア、ルーマニア、ハンガリー、ブルガリアなどもFi156を高く評価し、一定数を運用しました。日本陸軍でもFi156に倣った国際三式指揮連絡機(キ76)を採用しており、神戸製鋼が試作したテ号観測機はまさにFi156そのものでした。Fi156はその後もチェコやフランスで生産が続けられ、長期に渡り軍民を問わず幅広く使われ続けました。そして今もなお、ヨーロッパ各国、アメリカなどで現存機が飛行可能状態で保存されています。

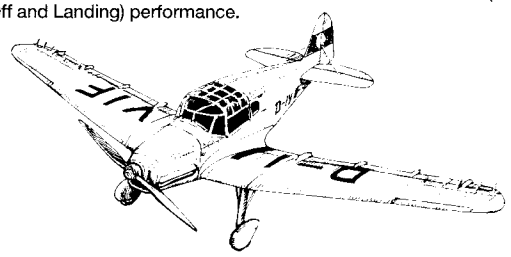
■機体データ

全長:9.90m、全幅:14.25m、全高:3.05m
自重:910kg、総重量:1,200kg
エンジン:アルグス As10C 空冷倒立V型8気筒(240馬力)
最大速度:175km/h、巡航速度:150km/h、失速速度:51km/h
離陸滑走距離:75m(無風状態)、着陸滑走距離:26m(無風状態)

■ロンメル将軍を乗せ、前線視察のため飛び立つシュトルヒ



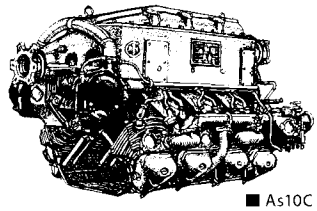
Father of the Storch
Gerhard Fieseler flew as an ace fighter pilot during WWI, and worked as an aerobatic stunt pilot and sports plane designer after the war. He founded Fieseler Aircraft Works in the city of Kassel in April 1930. The first engine-powered plane produced under the Fieseler name was the F2 Tiger, an aerobatic biplane which took its maiden flight in July 1932. This was followed by the single-engine, two-seater Fieseler F5 sport plane and the revised version F5R. In 1933, a slightly enlarged version of the F5, which could carry 1 crewman and 4 passengers, was released as the Fieseler Fi97. The Fi97 was a compact monoplane that featured wingspan of 10.7m, length of 8.2m and weight of just 1,050kg. The plane's extremely aerodynamic exterior enabled it to achieve maximum speeds of 250km/h and cruising range of 1.200km. It also possessed 2 kinds of high-lift devices: slotted flaps and Handley-Page leading edge slats. These devices accounted for the Fi97's remarkable STOL (Short Take-Off and Landing) performance.



■ Fi97

Five Fi97s competed in the International Tourist Plane Challenge held in Warsaw, Poland in 1934. Each was able to complete the 10,000km race across Europe without dropping out. This impressive performance instantly catapulted the little-known company into fame across Europe.
In 1935, the Reich Aviation Ministry issued a call for a new observation aircraft capable of working in close coordination with ground forces. Realizing the lucrative potential of a military contract, Gerhard Fieseler did not hesitate to throw his hat into the ring. His prototype Fi156, nicknamed Storch (stork) because of its resemblance to the long-legged, broad-winged bird, took its first flight in the summer of 1936.

Features of the Fi156
The Fi156 was intended to serve as a multipurpose liaison aircraft and would therefore require the ability to take-off and land in very restricted spaces and to deal with rough or uneven surfaces. A reliable engine was also indispensable, and came in the form of the Argus As10C 240hp air-cooled inverted V8 engine. An RAF pilot who examined a captured Fi156 commented that the engine was very easy to start, particularly in winter; a great advantage on the Eastern Front. The most noticeable feature of the Storch was the canopy made up of large glass panes which afforded unobstructed views in virtually all directions. The glass canopy was actually wider than the fuselage itself, and enclosed a compartment that featured seating for 1 pilot and 2 passengers. The cloth-covered steel pipe airframe did not differ greatly from WWI-era planes, although it featured certain innovations such as a V-shaped fuselage bottom intended to lessen damage in case of an emergency landing. The plane's wings were attached to the roof of the canopy, so as not to obstruct the view. This simple "parasol wing" style is one of the keys to the Storch's success. Following the example of the Fi97, the Storch employed slotted flaps and leading edge fixed slats. In addition, ailerons and flaps served as flaperons during takeoff and landing, further improving STOL performance. The wings could be folded back to reduce storage space, in yet another innovative concept. The Storch's landing gears featured shock absorbing 40cm long oleo stroke and were spaced 3.4m apart to improve stability. The landing gears were positioned quite far forward on the fuselage, in order to prevent the plane from flipping over when the hydraulic brakes were applied. Both front and rear landing gears could be mounted with skis to facilitate winter operations.



■ As10C

Storch Goes to War
The Fi156 exhibited much greater performance potential than the rival Siebel Si201 and BFW Bf163, and the German Air Force officially adopted the Storch. A small number of the first production model Fi156A-1 were built from late 1937 to early 1938 and saw some action during the Spanish Civil War. In 1939, a total of 227 models of the C-1 type were constructed at the Fieseler plant in Kassel. Impressed with its performance, other countries purchased the plane in small numbers, including Sweden, Finland and Switzerland. During the German invasion of Western Europe in May of 1940, Fi156 Storch planes transported scouts and commandos in advance of the main invasion force, serving as a key component in the execution of Blitzkrieg. As the war expanded into the Mediterranean, North African and Eastern Fronts, the Fi156 continued to gain prestige in the eyes of the armed forces, which would have been hard-pressed to successfully complete ground operations without the "eyes in the sky" of the Storch. Famed commanders such as Rommel and Kesselring frequently observed the front lines from the seat of a Fi156.

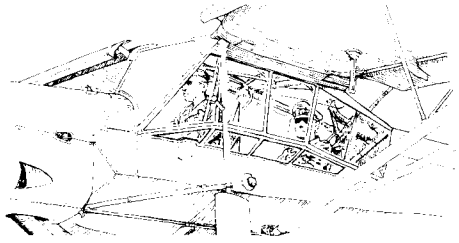
Wartime Production Variants
The second production version C-2 came online in February of 1940, with 362 planes built by 1942. It featured a 7.92mm machine gun mounted on top of the cabin for anti-air defense. The following C-3 featured a slightly powered-up engine, and the C-5 possessed drop tanks to increase cruising range. Special versions called C-3/Trop and C-5/Trop were produced as well. These possessed dust filters on the carburetor intake to prevent sand from damaging engine, as well as a survival kit and other special equipment. A number of other variants featuring anti-submarine capabilities, increased passenger capacity and improved landing gears were planned, but rarely went further than the prototype stage. One that did, however, is the D-1; a flying "ambulance" that could carry two stretchers in the rear of the cabin.

Final Activities
The Fi156 continued its activities until the end of the war, with a grand total of 2,900 models built by Fieseler and sub-contractors in France and Czechoslovakia. Two famous examples of the Storch's late-war activities are given here. In September 1943, Italian dictator Benito Mussolini had been deposed and was being held captive at a ski resort in the Apennines. German commando Otto Skorzeny led a daring raid to free the ally of Hitler, and the extraction was performed by a Fi156C. On April 26th, 1945 a Storch flown by test pilot Hanna Reitsch landed in Berlin, bringing Field Marshall Robert Ritter von Greim for a final audience with Hitler.

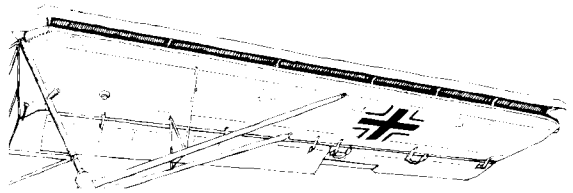
Opinions of the Storch
Germany's fellow Axis nations such as Croatia, Italy, Rumania, Hungary and Bulgaria made wide use of the Fi156. Even enemies highly praised the plane's capabilities, and no less a personage than Winston Churchill made use of a captured Storch to visit the Normandy battlefield in 1944. To this day, a number of Fi156 in Europe and the Unites States are maintained in operating condition.

Der Vater des Storchs
Gerhard Fieseler flog als Jagdfliegerass im Ersten Weltkrieg und arbeitete nach dem Krieg als Kunstflugpilot sowie als Konstrukteur von Sportflugzeugen. Er gründete im April 1930 in der Stadt Kassel die Fieseler Flugzeugwerke. Das erste Motorflugzeug unter dem Namen Fieseler war der F2 Tiger, ein Kunstflug-Doppeldecker, der seinen Jungfernflug im Juli 1932 machte. Auf diesen folgte das einmotorige Zweisitzer-Sportflugzeug Fieseler F5 und die überarbeitete Version F5R. 1933 wurde eine geringfügig vergrößerte Version der F5 als Fieseler Fi97 herausgebracht, die den Piloten und 4 Passagiere tragen konnte. Die Fi97 war ein kompaktes Motorflugzeug mit einer Spannweite von 10,7m, einer Länge von 8.2m und einem Gewicht von nur 1.050kg. Das extrem aerodynamische Äußere des Flugzeugs ermöglichte eine Höchstgeschwindigkeit von 250km/h und eine Reichweite von 1200km. Es besaß auch noch 2 Arten auftriebserhöhender Mittel: Geschlitzte Klappen und Handley-Page Vorflügel. Diese Hilfsmittel verliehen der Fi97 bemerkenswerte STOL (Kurzlande- und Start-) Eigenschaften. Fünf Fi97 kämpften beim Internationalen Tournier der Reiseflugzeuge, das in Warschau, Polen, 1934 abgehalten wurde. Jede war in der Lage, das 10.000km-Rennen quer durch Europa ohne Ausfall zu vollenden. Diese beeindruckende Leistung katapultierte die wenig bekannte Gesellschaft sogleich zu einem guten Ruf in ganz Europa. 1935 gab das Reichs-Luftfahrt-Ministerium eine Ausschreibung für ein neues Beobachter-Flugzeug heraus, das in der Lage sein sollte, engen Kontakt zu den Bodentruppen zu halten. Da er das lukrative Potential von Verträgen mit dem Militär erkannte, zögerte Gerhard Fieseler nicht, sich an diesem Wettbewerb zu beteiligen. Sein Prototyp Fi156, der wegen seiner Ähnlichkeit mit dem langbeinigen Vogel mit den breiten Flügeln den Spitznamen "Storch" erhielt, nahm im Sommer 1936 seinen ersten Flug vor.

Besonderheiten der Fi156
Die Fi156 sollte als Mehrzweck-Verbindungsflugzeug dienen und musste daher die Fähigkeit besitzen, auf sehr beschränkten Raum starten und landen zu können und auch mit grobem und unebenem Boden zurechtkommen. Ferner war ein absolut zuverlässiger Motor unabdingbar und dieser kam in Gestalt des Argus AS10C 240PS luftgekühlten, hängend eingebauten V8-Motors. Ein RAF-Pilot, der eine erbeutete Fi156 untersuchte, berichtete, dass der Motor ganz leicht ansprang, besonders im Winter, ein Riesenvorteil an der Ostfront. Das hervorstechendste Merkmal des Storch war die aus großen Glasscheiben gefertigte Kanzel, welche uneingeschränkte Sicht in praktisch alle Richtungen bot. Die



Glaskanzel war effektiv breiter als der Rumpf selbst und umschloss eine Kabine, die Sitzplätze für den Piloten und 2 Passagiere bot. Der mit Stoff bespannte Stahlrohr-Rumpf unterschied sich nicht wesentlich von den Flugzeugen aus dem Ersten Weltkrieg, wenn er auch verschiedene Neuerungen enthielt, wie etwa den V-förmigen Rumpfboden, der im Falle einer Notlandung den Schaden begrenzen sollte. Die Flügel des Flugzeugs waren so am Dach der Kanzel befestigt, dass sie die Sicht nicht stören konnten. Diese einfache Form des "Parasol-Flügels" ist einer der Schlüssel zum Erfolg des Storchs. Nach dem Muster der Fi97 besaß der Storch geschlitzte Klappen und starre Vorflügel. Zusätzlich dienten die Querruder bei Start und Landung als Landeklappen wodurch sich die



STOL-Leistung noch erhöhte. Die Tragflächen konnten mittels eines weitem, innovativen Verfahrens zur Verringerung des Stauraums nach hinten geklappt werden. Das Fahrgestell des Storchs besaß Öldruck-Stoßdämpfer mit 40cm Hub und die Räder standen zur Erhöhung der Standsicherheit 3,4m auseinander. Die Fahrwerksbeine waren ziemlich weit vorne am Rumpf angebracht, um zu vermeiden, dass das Flugzeug beim Bedienen der hydraulischen Bremsen auf die Nase fiel. Vorne und hinten am Fahrwerk konnten Skis angebracht werden, um auch Wintereinsätze zu ermöglichen.

Der Storch zeiht in den Krieg

Die Fi156 entwickelte ein wesentlich größeres Leistungspotential als die Rivalen Siebel Si201 und BFW Bf163, daher übernahm die Deutsche Luftwaffe offiziell den Storch. Eine kleine Zahl des Modells Fi156A-1 der ersten Produktion wurde zwischen Ende 1937 und Anfang 1938 gebaut, die auch etliche Einsätze im Spanischen Bürgerkrieg erlebte. 1939 wurden insgesamt 227 Modelle des Typ C-1 bei den Fieseler-Werken in Kassel gebaut. Von seiner Leistung beeindruckt, kauften auch andere Nationen das Flugzeug in geringer Stückzahl, darunter Schweden, Finnland und die Schweiz. Während der Deutschen Invasion von Westeuropa im Mai 1940 transportierten die Fi 156-Storch-Flugzeuge Späher und Vorauskommandos der Haupt-Invasionstruppen, die als Schlüsselfiguren bei der Durchführung des "Blitzkriegs" wirkten. Als der Krieg sich in den Mittelmeer-Raum, nach Nordafrika und die Ostfront ausdehnte, gewann die Fi156 in den Augen des Heeres weiteres Ansehen, welches bei der erfolgreichen Ausführung von Bodenoperationen ohne die "Augen am Himmel" oft schwer unter Druck geraten wäre. Kommandeure von Ruf wie etwa Rommel und Kesselring beobachteten die Frontlinien oft vom Sitz einer Fi156 aus.

Produktions-Varianten in der Kriegszeit

Die zweite Produktions-Version C-2 mit 362 gebauten Flugzeugen bis 1942 wurde im Februar 1940 aufgelegt. Sie verfügte zur Luftabwehr über ein oben auf der Kanzel montiertes 7.92mm Maschinengewehr. Die nachfolgende C-3 hatte einen etwas leistungserhöhten Motor und die C-5 besaß Abwurftanks zur Erhöhung der Reichweite. Zusätzlich wurden Spezialversionen C-3/Trop und C-5/Trop hergestellt. Sie besaßen Staubfilter über dem Lusteinlass des Vergasers, um zu verhindern, dass Sand den Motor zerstörte, dazu eine Überlebensausrüstung und anderes spezielle Zubehör. Eine Anzahl anderer Varianten, darunter die Möglichkeit zur U-Boot-Abwehr, höhere Passagierzahl und verbessertes Fahrgesell waren in Planung, gingen aber selten weiter als bis ins Prototyp-Stadium. Eine die es doch schaffte ist die D-1, eine "fliegende Ambulanz", die im Heck der Kabine zwei Bahren tragen konnte.

Letzte Aktivitäten

Die Fi156 setzte ihre Aktivitäten bis zum Ende des Kriegs fort, mit insgesamt 2900 Modellen, gebaut bei Fieseler und den Subunternehmern in Frankreich und der Tschechoslowakei. Zwei bekannte Beispiele von Aktivitäten des Storchs im späteren Kriegsverlauf seien hier genannt. Im September 1943 wurde der Italienische Diktator Benito Mussolini abgesetzt und in einem Skigebiet in den Apenninen gefangen gehalten. Das Deutsche Kommando Otto Skorzeny leitete eine gewagte Attacke ein, um den Verbündeten Hitlers zu befreien und das Ausfliegen wurde mit einer Fi156C ausgeführt. Am 26. April 1945 landete ein von der Testpilotin Hanna Reitsch geflogener Storch in Berlin, welcher Feldmarschall Robert Ritter von Greim zu einer letzten Audienz mit Hitler brachte.

Wertschätzung des Storchs

Deutschlands verbündete Achsennationen wie Kroatien, Italien, Rumänien Ungarn und Bulgarien machten umfangreichen Gebrauch von der Fi156. Selbst Feinde lobten die Fähigkeiten des Flugzeugs in den Himmel und kein Geringerer als Winston Churchill benutzte einen erbeuteten Storch, um 1944 das Schlachtfeld in der Normandie zu besichtigen. Bis zum heutigen Tag wird in Europa und den Vereinigten Staaten eine ganze Anzahl Fi156 einsatzfähig gehalten.

Le Père du Storch

Gerhard Fieseler était un as de la chasse allemande de la 1ère G.M. qui devint pilote d'acrobatie et concepteur d'avions de sport après le conflit. Il fonda sa firme de construction aéronautique dans la ville de Kassel en avril 1930. Le premier modèle de la marque Fieseler fut le F2 Tiger, un biplan d'acrobatie qui fit son premier vol en 1932. Il fut suivi par le biplace de sport monomoteur F5 et sa version modifiée F5R. En 1933, une version légèrement agrandie du F5 pouvant emmener un pilote et quatre passagers fut produite sous la désignation Fi97. Le Fi97 était un monoplan compact d'une envergure de 10,7m, long de 8,2m et pesant seulement 1.050kg. Ses lignes aérodynamiques lui permettaient d'atteindre 250km/h et son autonomie en vitesse de croisière était de 1.200km. Il était doté de deux dispositifs hypersustentateurs : des volets à fentes et des becs de bord d'attaque Handley Page. Ces équipements lui permettaient de décoller et d'atterrir sur de courtes distances.

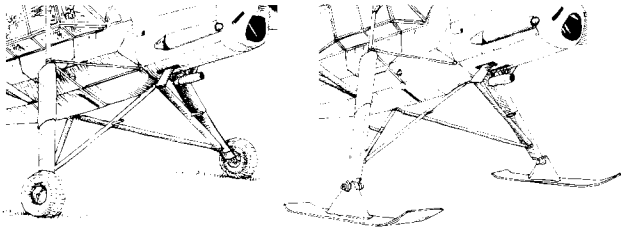
Cinq Fi97 participèrent au Concours International d'Avions de Tourisme de Varsovie en Pologne en 1934. Chacun fut capable de parcourir 10.000km dans toute l'Europe sans problème. Cette performance impressionnante rendit immédiatement célèbre ce petit constructeur jusqu'alors méconnu. En 1935, le Ministère de l'Air du Reich lança un appel d'offre pour un nouvel avion d'observation capable de coopérer avec les forces terrestres. Réalisant l'intérêt lucratif d'un contrat militaire, Gerhard Fieseler se lança dans l'aventure. Son prototype Fi156, surnommé Storch (Cigogne) en raison de sa ressemblance avec l'oiseau à longues pattes et grandes ailes, effectua son premier vol à l'été 1936.

Description du Fi156

Le Fi156 était capable de décoller et atterrir sur des terrains très restreints et non aménagés. Un moteur fiable était également indispensable, aussi le robuste V8 inversé Argus As10C refroidi par air de 240cv fut choisi. Un pilote de la RAF qui examina un Fi156 capturé déclara que ce moteur était très facile à démarrer, en particulier l'hiver –un grand avantage sur le front russe. La caractéristique la plus remarquable du Storch était sa verrière constituée de grands panneaux vitrés qui offrait une vue dégagée dans virtuellement toutes les directions. La verrière était plus large que le fuselage et le cockpit pouvait accueillir un pilote et deux passagers. La conception du fuselage en tubes d'acier et entoilé n'était pas très différente de celle des avions de la 1ère G.M. mais comportait certaines innovations comme une face inférieure en V conçue pour limiter les dommages en cas d'atterrissage d'urgence. Les ailes étaient fixées au sommet de la verrière de façon à ne pas obstruer le champ visuel. Cette voilure parasol est une des raisons du succès du Storch. En se basant sur l'expérience acquise avec le Fi97, le Storch était doté de volets à fente et de becs de bord d'attaque. De plus, les ailerons et les volets servaient de flaperons contribuant à raccourcir la distance de décollage et d'atterrissage. Grâce à un dispositif novateur lui aussi, les ailes pouvaient se replier vers l'arrière pour réduire l'encombrement de la machine. Les jambes du train d'atterrissage comportaient un amortisseur hydraulique de 40cm de long et étaient espacées de 3,4m pour augmenter la stabilité. Le train était positionné très en avant sur le fuselage pour empêcher un retournement sur le nez lorsque les freins hydrauliques étaient activés. Le train principal et le train arrière pouvaient recevoir des skis pour opérer à partir de surfaces enneigées ou gelées.

Le Storch part en Guerre

Le Fi156 se montra beaucoup plus performant que ses rivaux, le Siebel Si201 et le BFW Bf163 et la force aérienne allemande adopta officiellement le Storch. Un petit nombre de Fi156A-1 fut produit de fin 1937 à



début 1938 et utilisé durant la Guerre Civile Espagnole. En 1939, un total de 227 appareils du type C-1 furent construits à l'usine Fieseler de Kassel. Impressionnés par les performances du Storch, d'autres pays achetèrent l'avion en petites quantités dont la Suède, la Finlande et la Suisse. Lors de l'invasion allemande de l'Europe de l'Ouest en mai 1940, des Fi156 Storch acheminèrent des éclaireurs et des commandos en avant des forces principales, prenant ainsi une part importante à l'exécution de la Blitzkrieg. Alors que la guerre s'étendait à la Méditerranée, l'Afrique du Nord et la Russie, le Fi156 devint très apprécié des troupes allemandes qui pouvaient mener à bien leurs opérations grâce aux «Yeux dans le Ciel» du Storch. Des hauts gradés célèbres comme Rommel et Kesselring observaient souvent le front depuis le siège d'un Fi156.

Versions de Guerre

La deuxième version produite en série C-2 entra en service en février 1940, 362 appareils étant construits jusqu'en 1942. Elle comportait une mitrailleuse de 7,92mm de défense anti-aérienne installée a l'arrière de la cabine. La C-3 qui suivit avait un moteur légèrement plus puissant et la C-5 avait un réservoir supplémentaire pour accroître l'autonomie. Des versions spéciales désignées C-3/Trop et C-5/Trop furent également produites. En plus d'un filtre de carburateur empêchant l'ingestion de sable par le moteur, elles disposaient d'un lot de survie et d'autres équipements. D'autres variantes de lutte anti-sous-marine, de transport de passagers ou avec train d'atterrissage amélioré furent envisagées mais très peu dépassèrent le stade de prototypes, à l'exception de la D-1 d'évacuation sanitaire qui pouvait transporter deux brancards à l'arrière de la cabine.

Dernières Missions

Le Fi156 fut utilisé activement jusqu'à la fin de la guerre, un total de 2.900 exemplaires étant produit par Fieseler et des sous-traitants en France et Tchécoslovaquie. Voici deux exemples de missions fameuses de fin de guerre. En septembre 1943, le dictateur italien Benito Mussolini avait été destitué et retenu captif dans une station de ski des Apennins. Le commando allemand d'Otto Skorzeny mena un raid audacieux pour libérer l'allié d'Hitler et son extraction fut effectuée par un Fieseler Fi156C. Le 26 avril 1945, le Storch de la pilote d'essai Hanna Reitsch se posa à Berlin amenant le Feldmarschall Robert Ritter von Greim à sa dernière audience avec Adolf Hitler.

Avis sur le Storch

Les alliés de l'Allemagne comme la Croatie, l'Italie, la Roumanie, la Hongrie et la Bulgarie utilisèrent intensivement le Fi156. Même les ennemis appréciaient les performances de l'appareil et Winston Churchill utilisa un Storch capturé pour visiter le champ de bataille de Normandie en 1944. A ce jour, un certain nombre de Fi156 sont maintenus en état de vol en Europe et aux Etats-Unis.

●このキットは組み立てモデルです。作る前に必ず説明書を最後までお読みください。また小学生などの低年齢の方が組み立てる時は、保護者の方もお読みください。
●接着剤や塗料は、必ずプラスチック用をお使いください。(別売)

●Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model.

●Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Falls ein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben.

●Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit s'effectuer sous la surveillance d'un adulte.

⚠ 注 意

●工具の使用には十分注意してください。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガや事故に注意してください。
●接着剤や塗料は使用する前にそれぞれの注意書きをよく読み、指示に従って正しく使用し、使用するときは換気に十分注意してください。
●小さなお子様のいる所での工作はやめてください。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶっての窒息などの危険な状況が考えられます。

⚠ CAUTION

●When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury.

●Read and follow the instructions supplied with paints and /or cement, if used (not included in kit). Use plastic cement and paints only.
●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouths, or pull vinyl bag over the head.

⚠ VORSICHT

●Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht.
●Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten),beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen. Nur Klebestoff und Farben für Plastik verwenden.
●Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Verhüten Sie, daß Kinder irgendwelche Bauteile in den Mund nehmen oder Plastiktüten über den Kopf ziehen.

⚠ PRECAUTIONS

●L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure.
●Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisées (non incluses dans le kit). Utilisez uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène.
●Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.

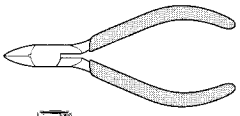
PAINTS REQUIRED

塗装指示のマークです。タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。
This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors.

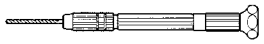
AS-26	●ライトゴーストグレイ / Light ghost grey / Helles Geister-Grau / Gris Fantôme Clair
X-2	●ホワイト / White / Weiß / Blanc
X-5	●グリーン / Green / Grün / Vert
X-7	●レッド / Red / Rot / Rouge
X-10	●ガンメタル / Gun metal / Metall-Grau / Gris acier
X-11	●クロームシルバー / Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé
X-12	●ゴールドリーフ / Gold leaf / Gold Glänzend / Doré
X-18	●セミグロスブラック / Semi gloss black / Seidenglanz Schwarz / Noir satiné
XF-1	●フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat
XF-2	●フラットホワイト / Flat white / Matt Weiß / Blanc mat
XF-3	●フラットイエロー / Flat yellow / Matt Gelb / Jaune mat
XF-7	●フラットレッド / Flat red / Matt Rot / Rouge mat
XF-10	●フラットブラウン / Flat brown / Matt Braun / Brun mat
XF-15	●フラットフレッシュ / Flat flesh / Fleischfarben Matt / Chair mate
XF-16	●フラットアルミ / Flat aluminum / Matt Aluminium / Aluminium mat
XF-22	●RLMグレイ / RLM grey / RLM-Grau / Gris R.L.M.
XF-23	●ライトブルー / Light blue / Hellblau / Bleu clair
XF-27	●ブラックグリーン / Black green / Schwarzgrün / Vert noir
XF-49	●カーキ / Khaki / Khaki / Kaki
XF-50	●フィールドブルー / Field blue / Feldblau / Bleu campagne
XF-52	●フラットアース / Flat earth / Erdfarbe / Terre mate
XF-53	●ニュートラルグレイ / Neutral grey / Mittelgrau / Gris neutre
XF-56	●メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisé
XF-58	●オリーブグリーン / Olive green / Olivgrün / Vert olive foncé
XF-57	●バフ / Buff / Lederfarben / Chamois
XF-59	●デザートイエロー / Desert yellow / Sandgelb / Jaune désert
XF-60	●ダークイエロー / Dark yellow / Dunkelgelb / Jaune foncé
XF-61	●ダークグリーン / Dark green / Dunkelgrün / Vert foncé
XF-63	●ジャーマングレイ / German grey / Deutsches Grau / Gris Panzer
XF-64	●レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun
XF-65	●フィールドグレイ / Field grey / Feldgrau / Gris campagne

RECOMMENDED TOOLS

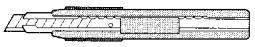
《用意する工具》
Tools recommended
Benötigtes Werkzeug
Outillage nécessaire


ニッパー
Side cutters
Seitenschneider
Pince coupante

デザインナイフ
Design knife
Papiermesser
Scalpel


ピンバイス (ドリル刃1mm)
Pin vise (1mm drill bit)
Schraubstock (1mm Spiralbohrer)
Outil à percer (1mm de diamètre)

接着剤
(プラスチック用)
Cement
Kleber
Colle


ナイフ
Modeling knife
Modelliermesser
Couteau de modéliste

ピンセット
Tweezers
Pinzette
Précelles

MARKING AND PAINTING

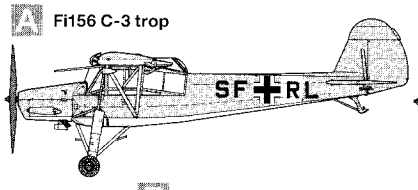
●このキットは5種類の機体を作ることが出来ます。組み立てる前に下の A, B, C, D, E の中から1つ選び、説明図中で指示された箇所で、穴あけや、部品の取り付けを行ってください。

●SELECT PRIOR TO ASSEMBLY.
There are 5 types. Select one type from A, B, C, D and E prior to assembly. Opening holes and attaching parts are called out in the instructions.

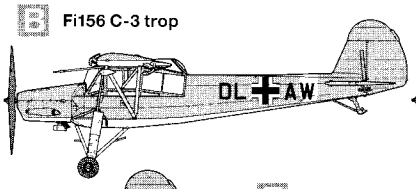
●ENTSCHEIDEN SIE SICH VOR DEM ZUSAMMENBAU.
Es sind 5 Varianten möglich. Entscheiden Sie sich vor dem Zusammenbau für A, B, C, D oder E. In der Bauanleitung ist beschrieben, wo jeweils Löcher zu bohren oder Teile anzubringen sind.

●CHOISIR AVANT ASSEMBLAGE.
Il est possible de représenter 5 versions A, B, C, D ou E Choisir avant de commencer l'assemblage. Le percage de trous et l'installation de certaines pièces diffèrent.

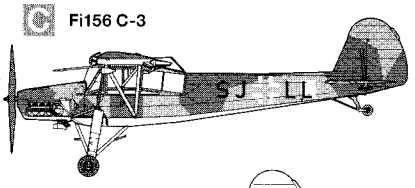
A Fi156 C-3 trop



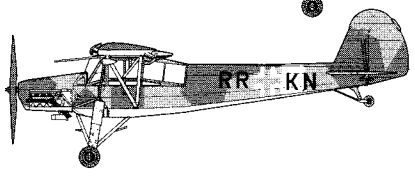
B Fi156 C-3 trop



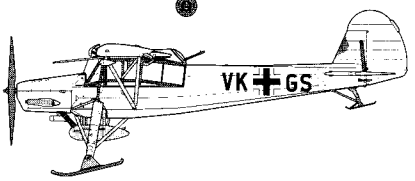
C Fi156 C-3



D Fi156 C-7



E Fi156 C-5

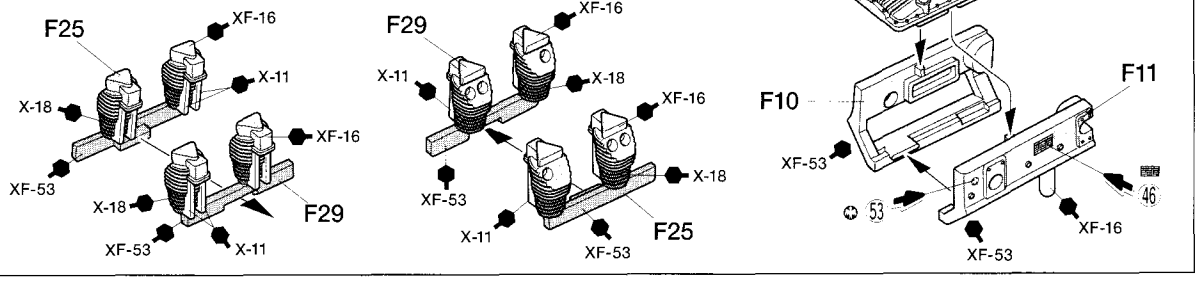


ASSEMBLY

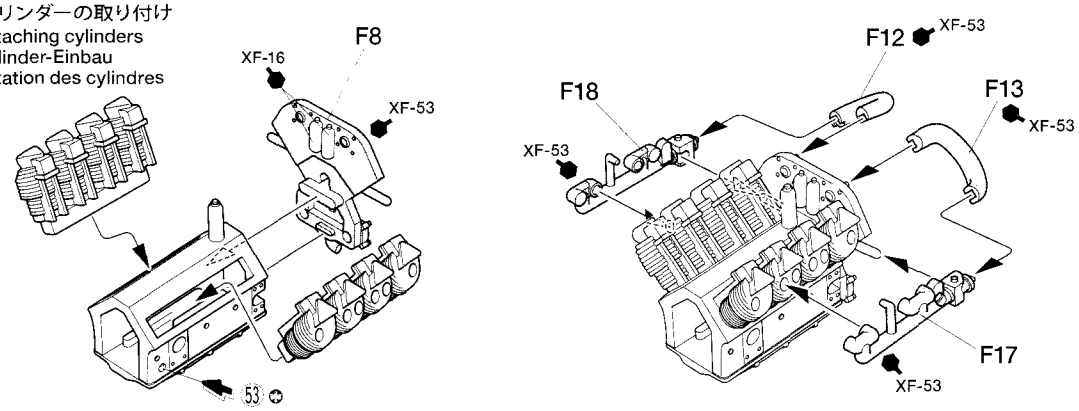
●組立説明図の中で塗装指示のない部品は機体色で塗装します。
●When no color is specified, paint the item with fuselage color.
●Wo keine Farbe angegeben ist, wird das Teil in der Rumpffarbe lackiert.
●Lorsqu'aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans la teinte du fuselage.

1 シリンダーの組み立て
Cylinders
Zylinder
Cylindres

指示の番号のスライドマークをはります。
Number of decal to apply.
Nummer des Abziehbildes, das anzubringen ist.
Numéro de la décalcomanie à utiliser.



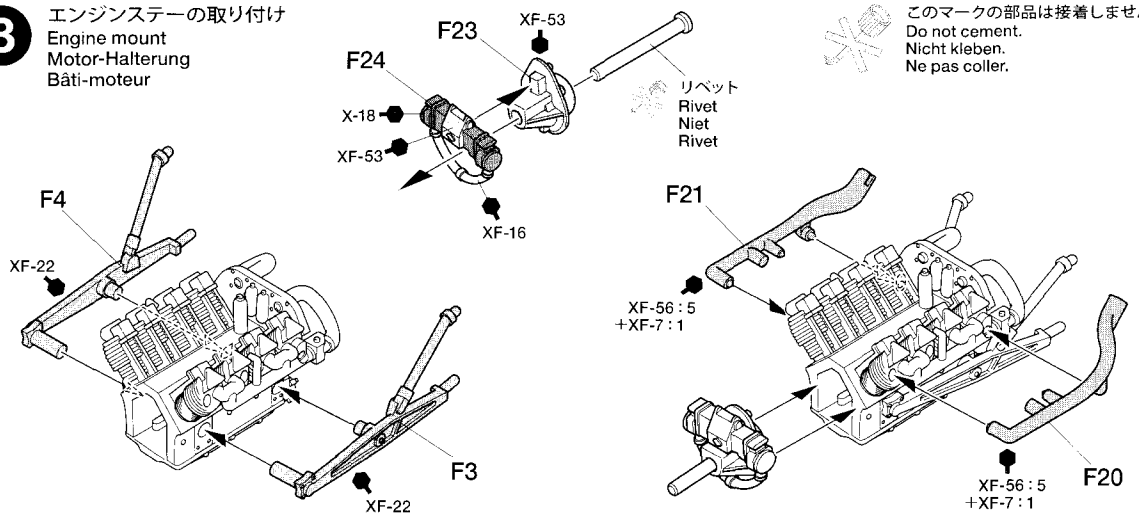
2 シリンダーの取り付け
Attaching cylinders
Zylinder-Einbau
Fixation des cylindres



3 エンジンステーの取り付け
Engine mount
Motor-Halterung
Bâti-moteur

このマークの部品は接着しません。
Do not cement.
Nicht kleben.
Ne pas coller.

リベット
Rivet
Niet
Rivet

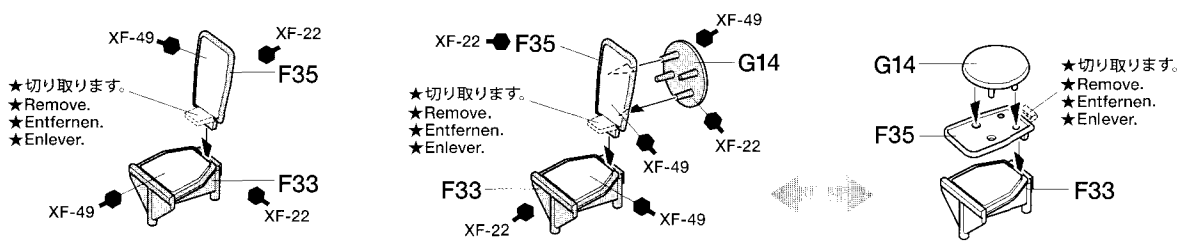


4 《中央座席》 A B C D
Center seat
Mittelsitz
Siège central

《中央座席（機銃座付き）》 E
Center seat w/machine gun stool
Mittelsitz mit Maschinengewehr-Halterung
Siège central avec poste de tir

★どちらか選びます。
★Select either.
★Auswählen.
★Choisir l'une ou l'autre.

《機銃使用時》
When using machine gun
Bei Verwendung des Maschinengewehrs
En position de tir



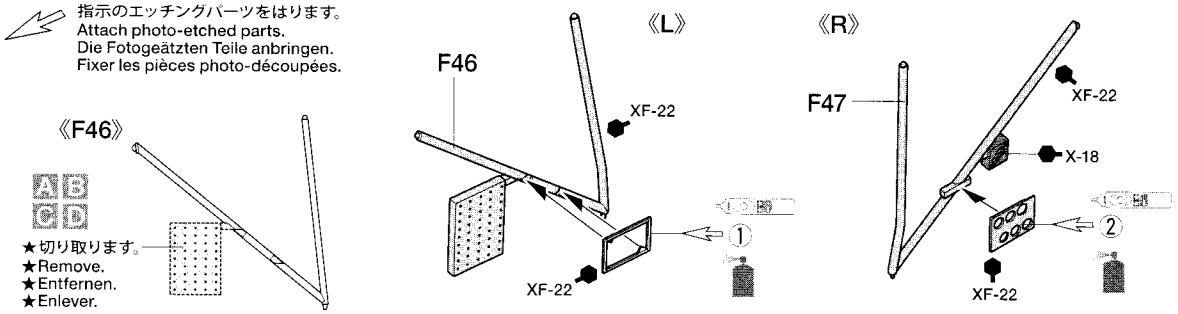
●エッチングパーツ、マスクシールの使い方はP20を参考にしてください。
●Refer to P20 for photo-etched parts and masking seal.
●S20 bezüglich der fotogeätzten Teile und des Abklebebands beachten.
●Se reporter à la page 20 pour les pièces en photo-découpe et les masques.

指示の部品を瞬間接着剤でとりつけます。
Apply instant cement.
Sekundenkleber auftragen.
Appliquer de la colle rapide.

5 《コクピットフレーム》
Cockpit frame
Cockpitrahmen
Structure tubulaire du cockpit

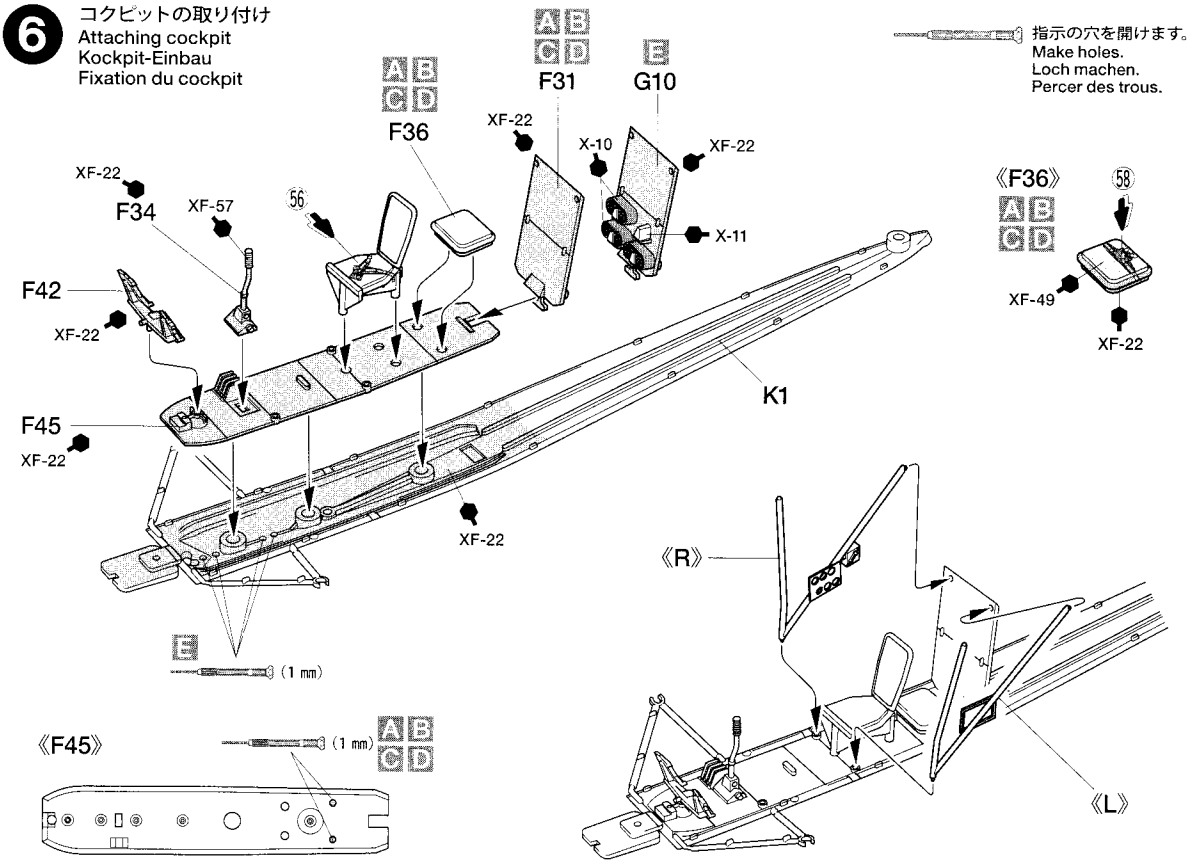
金属パーツはタミヤメタルプライマー（別売）を吹き付けてから塗装します。
Apply metal primer (sold separately) before painting.
Zum Lackieren vorher (getrennt erhältliche) Metallgrundierung auftragen.
Appliquer de l'apprêt pour métal (disponible séparément) avant peinture.

指示のエッチングパーツをはります。
Attach photo-etched parts.
Die Fotogeätzten Teile anbringen.
Fixer les pièces photo-découpées.

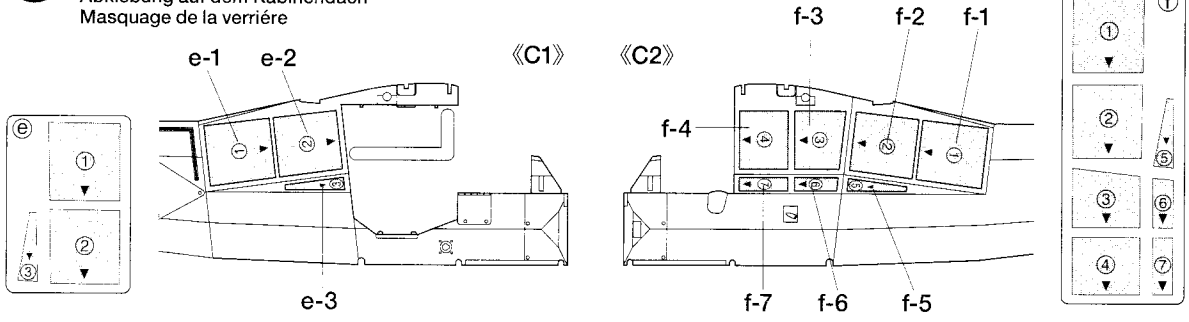


6 コクピットの取り付け
Attaching cockpit
Kockpit-Einbau
Fixation du cockpit

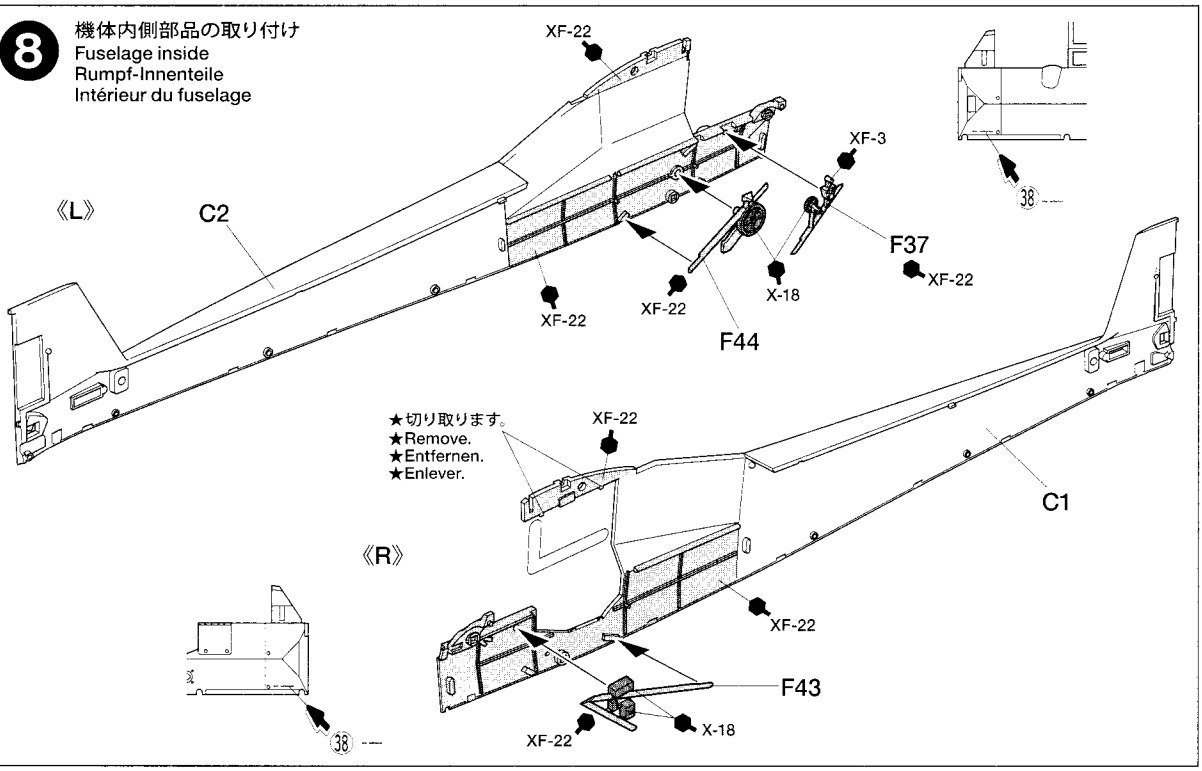
指示の穴を開けます。
Make holes.
Loch machen.
Percer des trous.



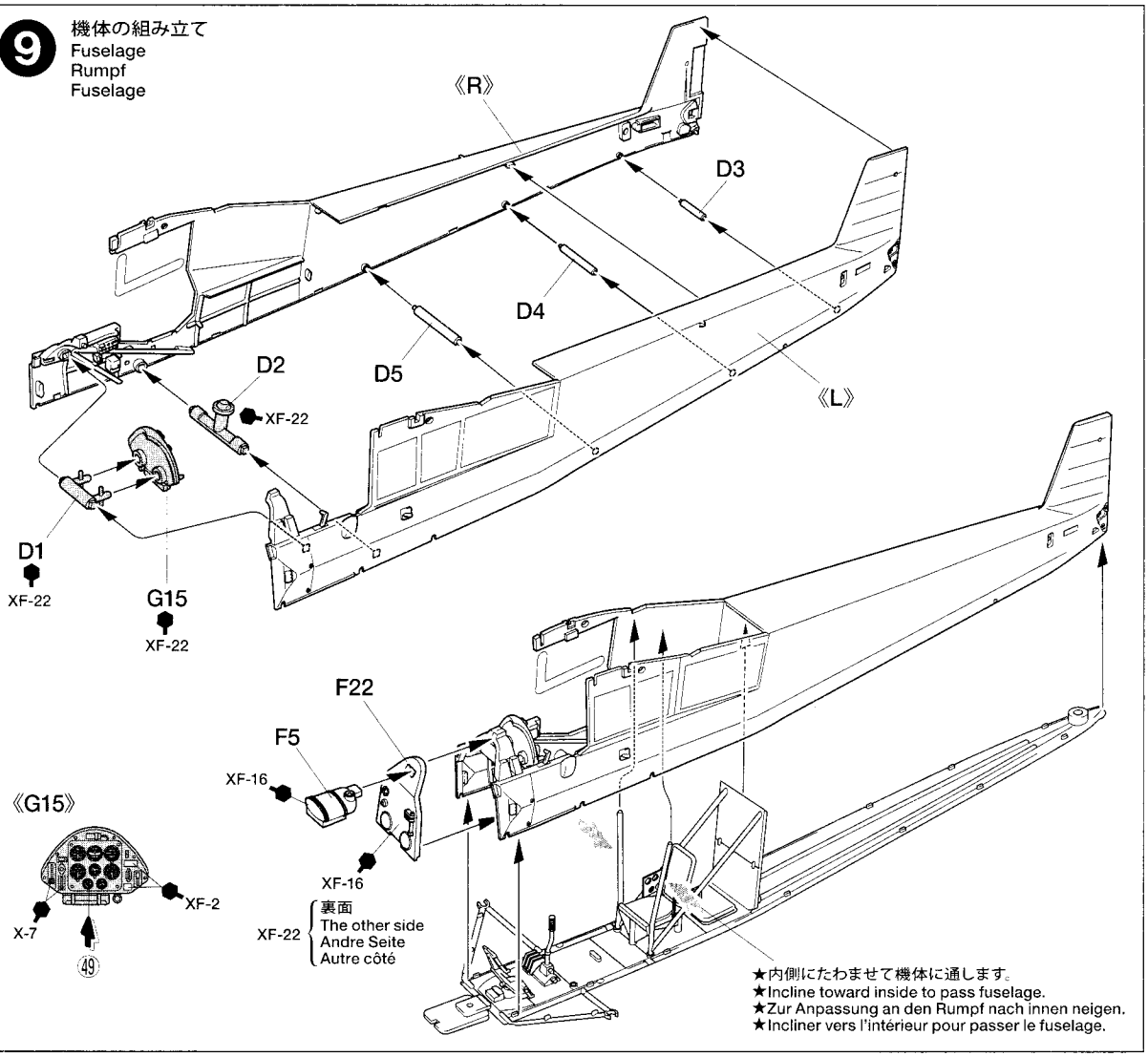
7 側面キャノピーのマスキング
Masking on canopy
Abklebung auf dem Kabinendach
Masquage de la verriére



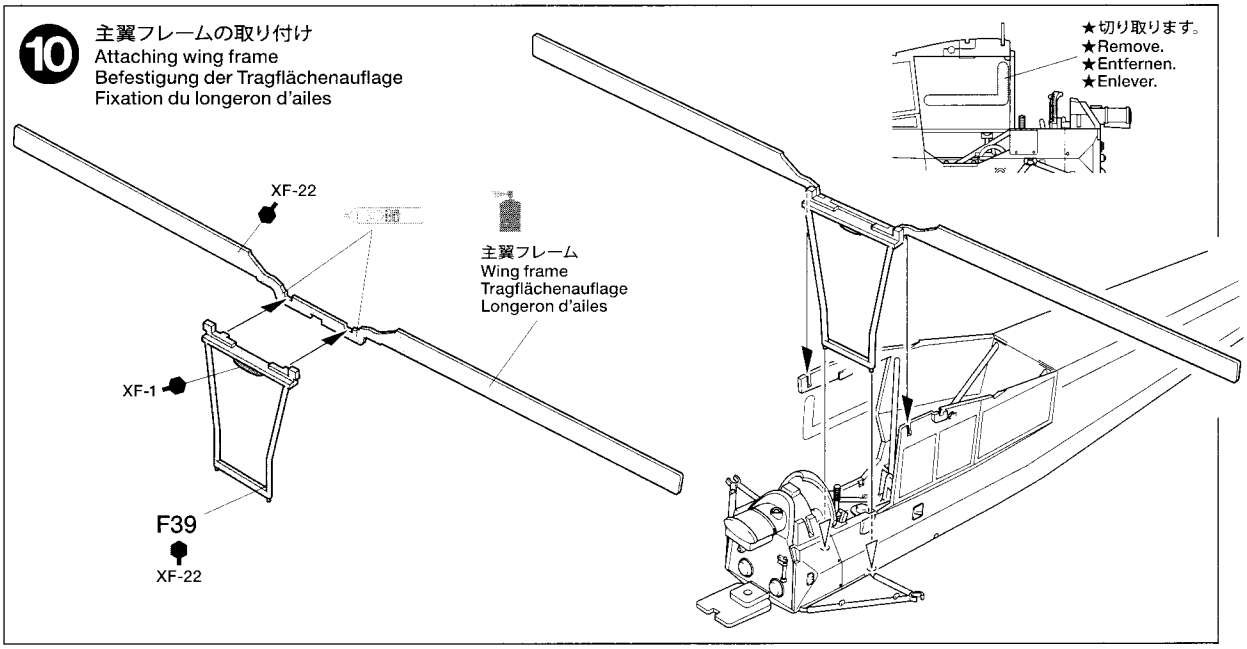
8 機体内側部品の取り付け
Fuselage inside
Rumpf-Innenteile
Intérieur du fuselage



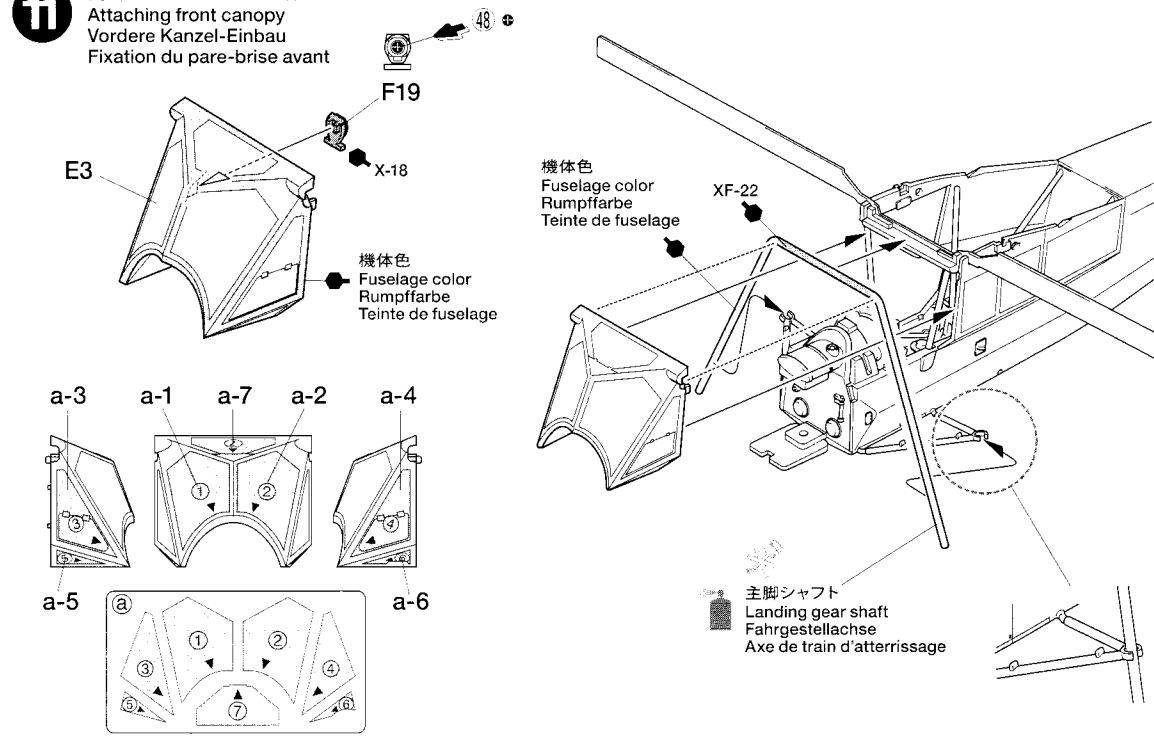
9 機体の組み立て
Fuselage
Rumpf
Fuselage



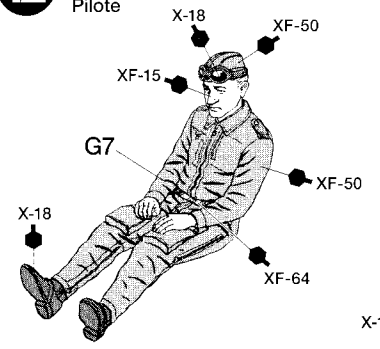
10 主翼フレームの取り付け
Attaching wing frame
Befestigung der Tragflächenauflage
Fixation du longeron d'ailes



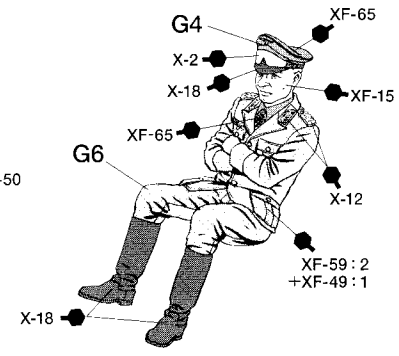
11 前部キャノピーの取り付け
Attaching front canopy
Vordere Kanzel-Einbau
Fixation du pare-brise avant



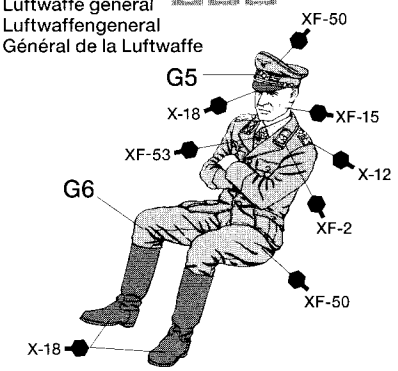
12 《パイロット》
Pilot
Pilote



《ロンメル将軍》 A B
Erwin Rommel



《空軍将官》 C D E
Luftwaffe general
Luftwaffengeneral
Général de la Luftwaffe



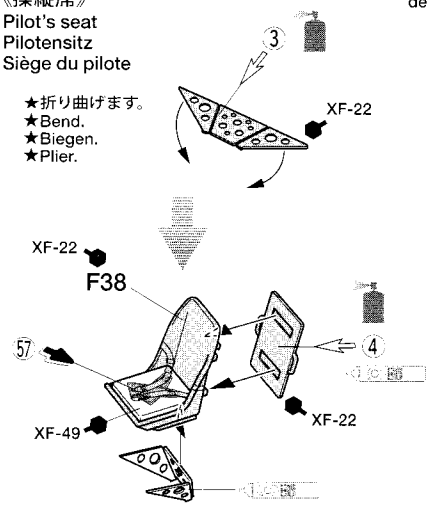
13 人形の取り付け
Attaching figure
Einbau der Figur
Fixation des figurines

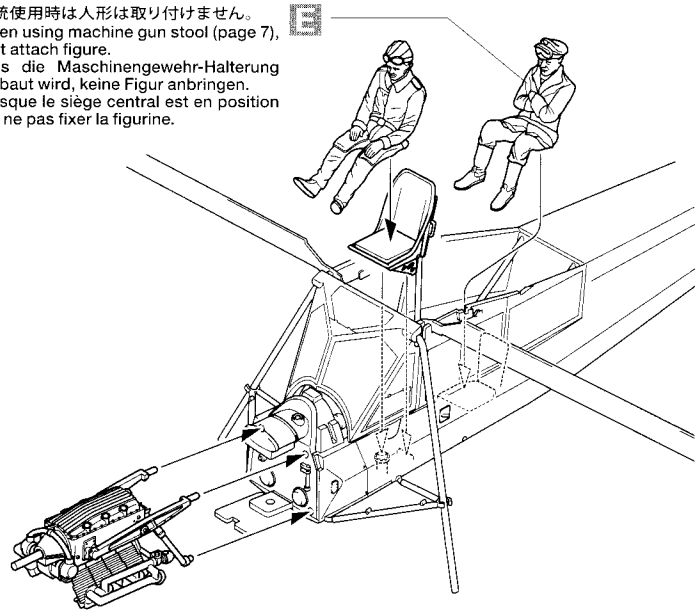
★機銃使用時は人形は取り付けません。
★When using machine gun stool (page 7), do not attach figure.
★Falls die Maschinengewehr-Halterung eingebaut wird, keine Figur anbringen.
★Lorsque le siège central est en position de tir, ne pas fixer la figurine.

E

《操縦席》
Pilot's seat
Pilotensitz
Siège du pilote

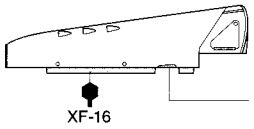
★折り曲げます。
★Bend.
★Biegen.
★Plier.



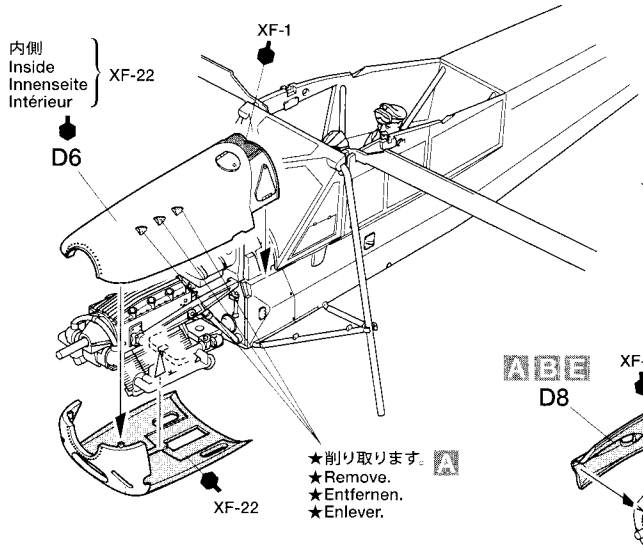


14 エンジンカウルの取り付け
Engine cowling
Motorabdeckung
Capotage moteur

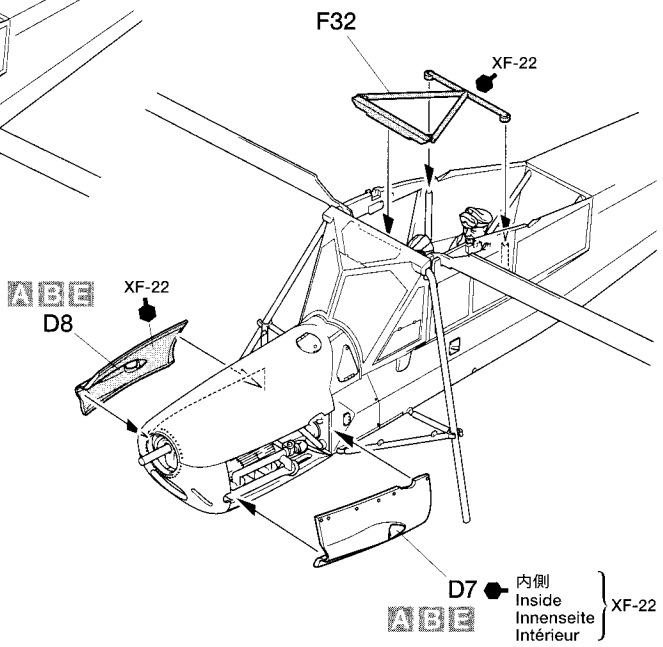
《D6》



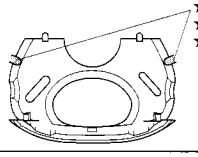
★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.



★削り取ります。 A
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.

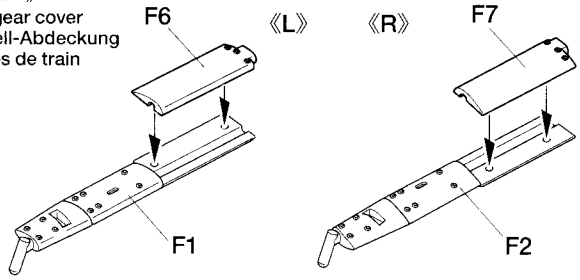


D10

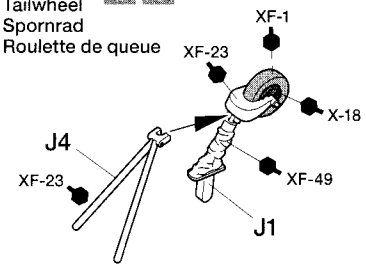


★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.

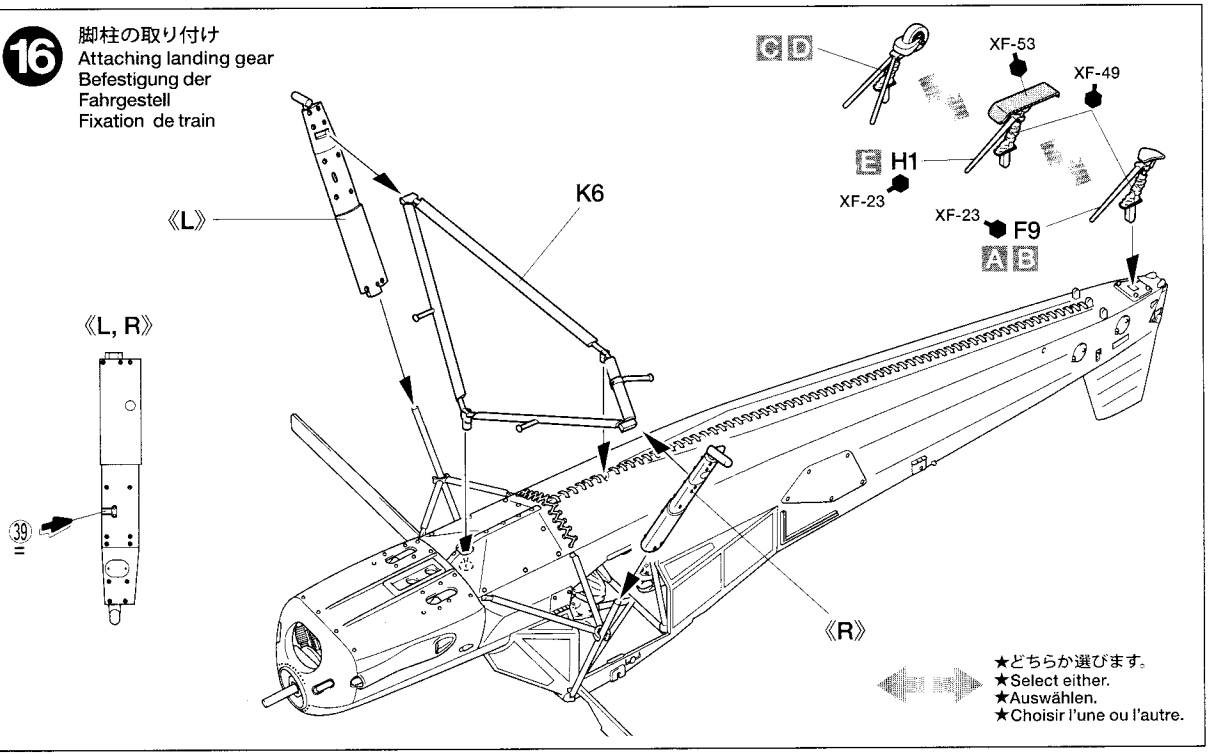
15 《主脚カバー》
Landing gear cover
Fahrgestell-Abdeckung
Carénages de train



《尾輪》 C D
Tailwheel
Spornrad
Roulette de queue

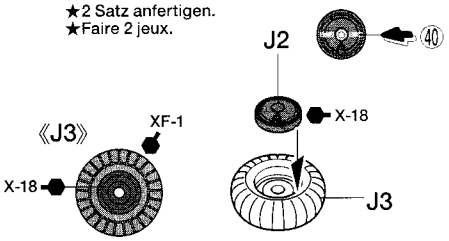


16 脚柱の取り付け
Attaching landing gear
Befestigung der Fahrgestell
Fixation de train

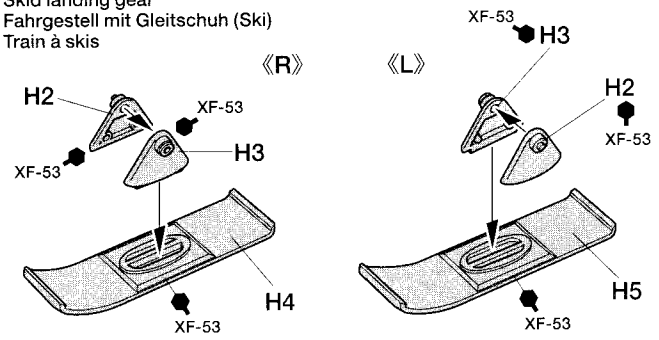


17 《主車輪》 A B C D
Landing gear wheels
Fahrgestell-Rad
Roues de train

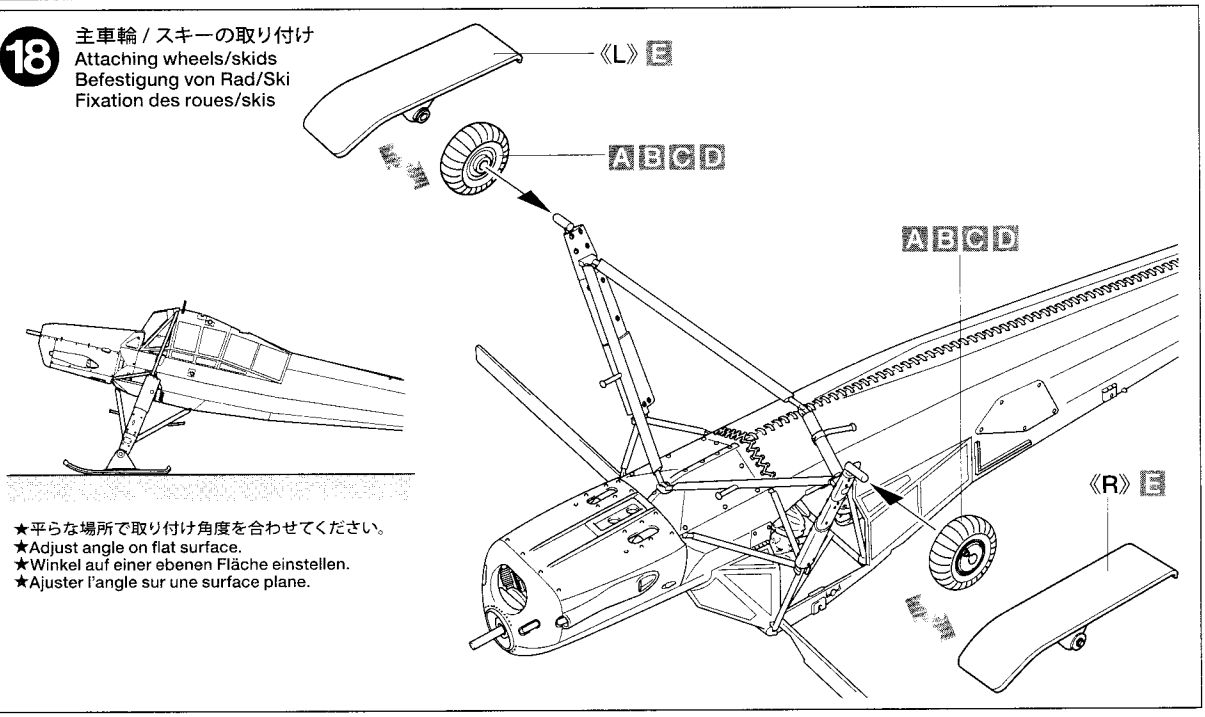
★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



《冬期用スキー》 E
Skid landing gear
Fahrgestell mit Gleitschuh (Ski)
Train à skis

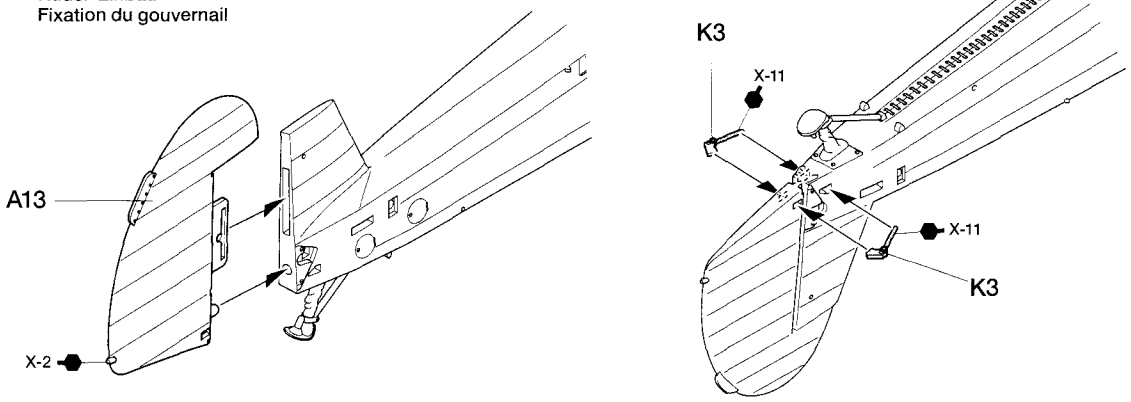


18 主車輪 / スキーの取り付け
Attaching wheels/skids
Befestigung von Rad/Ski
Fixation des roues/skis

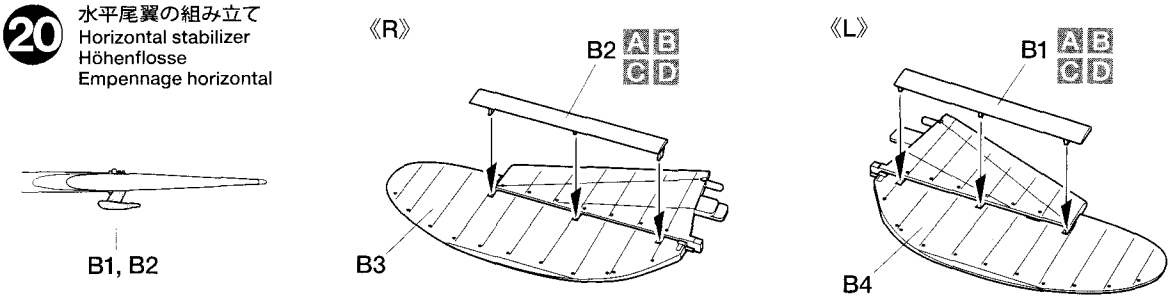


★平らな場所で取り付け角度を合わせてください。
★Adjust angle on flat surface.
★Winkel auf einer ebenen Fläche einstellen.
★Ajuster l'angle sur une surface plane.

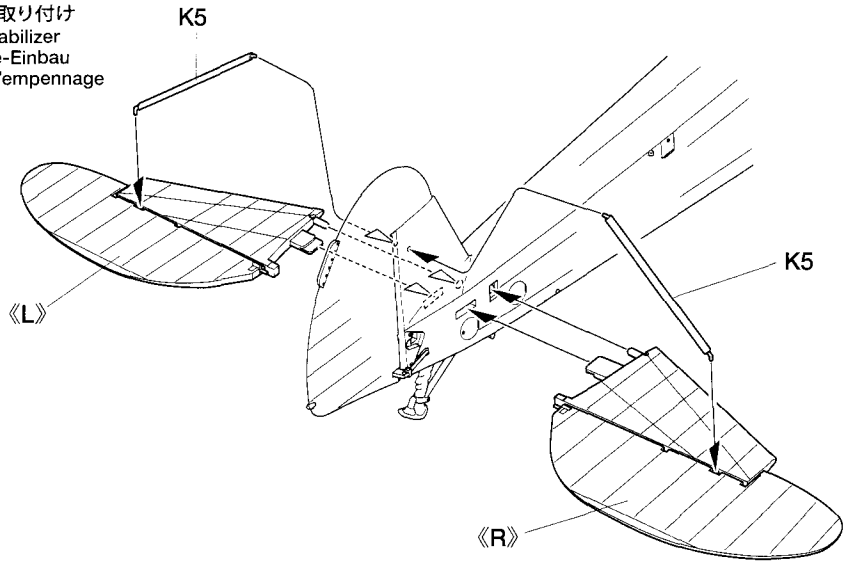
19 垂直尾翼の取り付け
Attaching rudder
Ruder-Einbau
Fixation du gouvernail



20 水平尾翼の組み立て
Horizontal stabilizer
Höhenflosse
Empennage horizontal

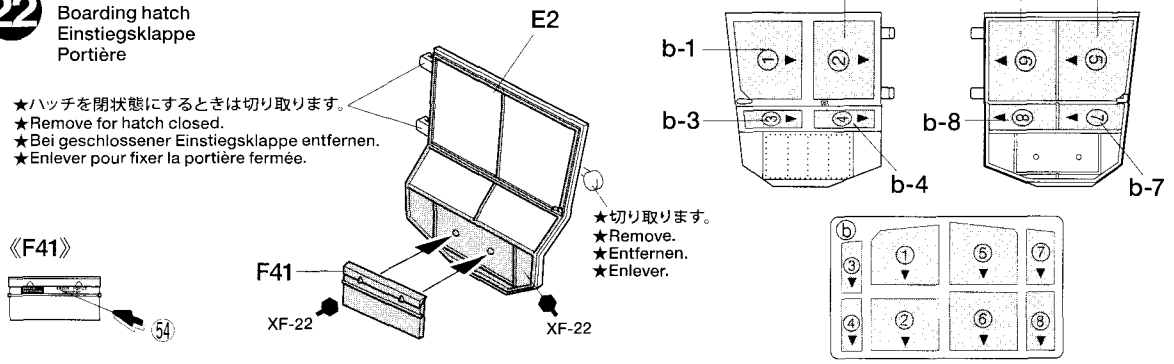


21 水平尾翼の取り付け
Attaching stabilizer
Höhenflosse-Einbau
Fixation de l'empennage horizontal

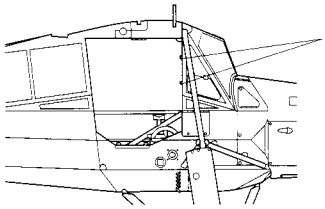


22 搭乗ハッチの組み立て
Boarding hatch
Einstiegsklappe
Portière

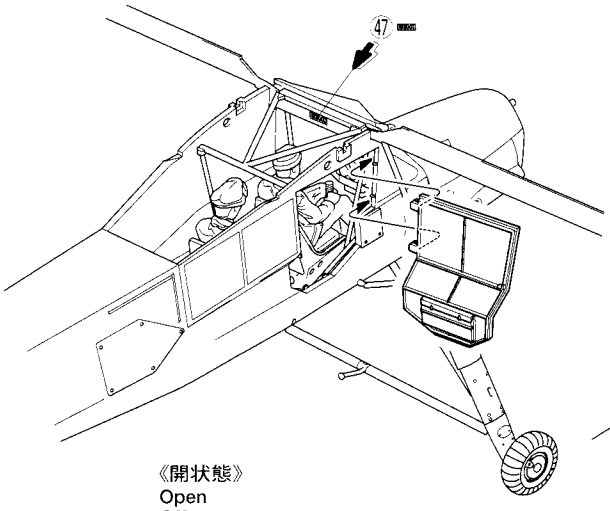
★ハッチを閉状態にするときは切り取ります。
★Remove for hatch closed.
★Bei geschlossener Einstiegsklappe entfernen.
★Enlever pour fixer la portière fermée.



23 搭乗ハッチの取り付け
Attaching boarding hatch
Befestigung der Einstiegsklappe
Fixation de la portiere

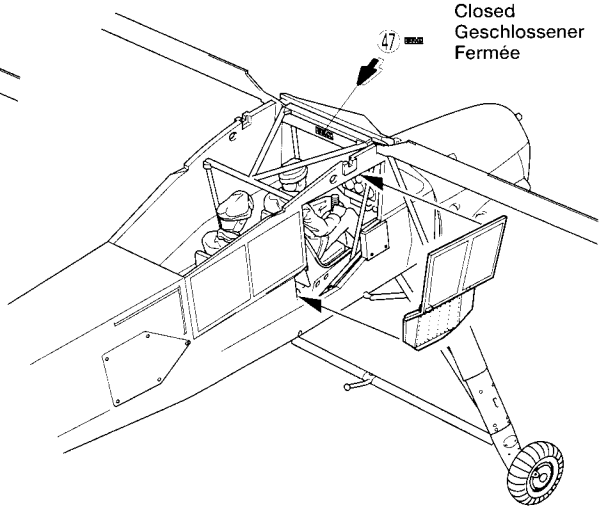


★開状態の時は切り取ります。
★Remove for hatch closed.
★Bei geschlossener Einstiegsklappe entfernen.
★Enlever pour fixer la portière fermée.



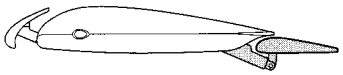
《開状態》
Open
Offen
Ouverte

《閉状態》
Closed
Geschlossener
Fermée



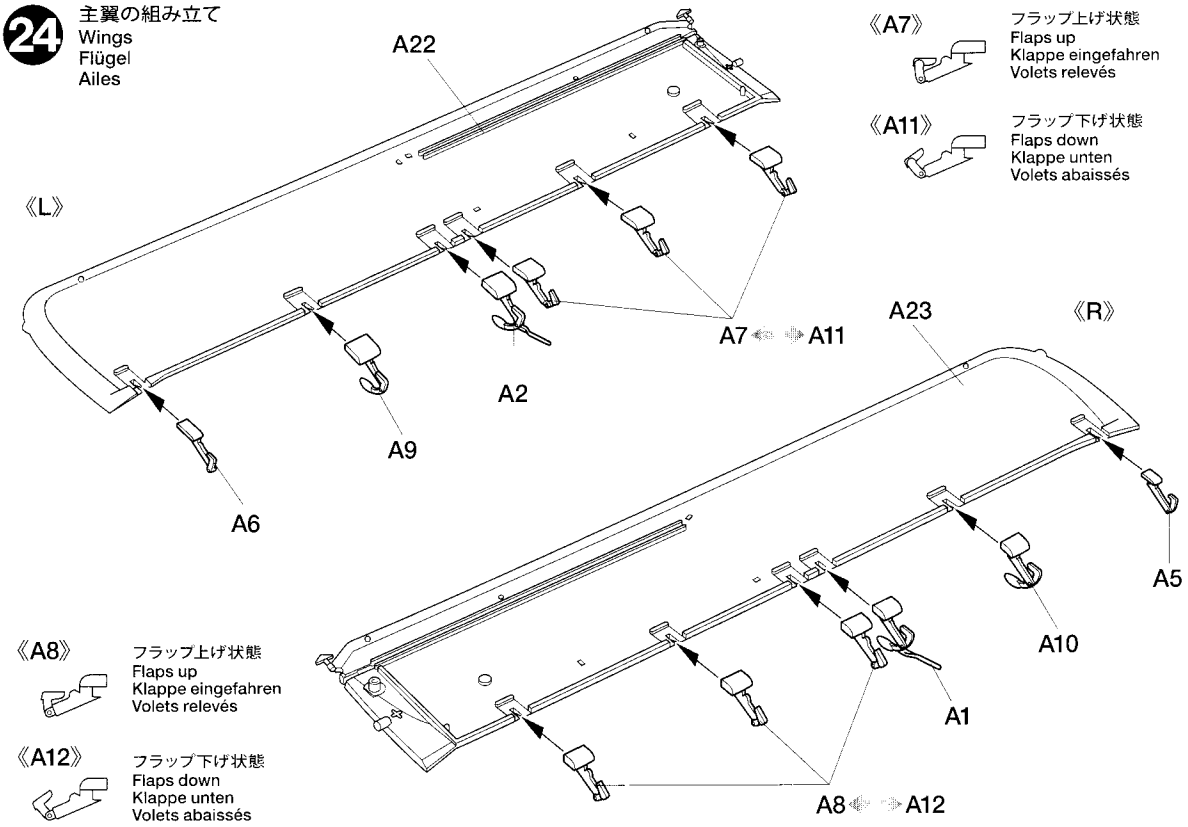
●フラップは上げた状態と下げた状態を選ぶことが出来ます。主翼の組み立てを始める前にどちらかを選択してください。
●Select either up or down flaps before commencing assembly.
●Entscheiden Sie sich vor Beginn des Zusammenbaus für Klappen ein- oder ausgefahren.
●Choisir entre volets relevés ou baissés avant de commencer l'assemblage.

《フラップ上げ状態》
Flaps up
Klappe eingefahren
Volets relevés



《フラップ下げ状態》
Flaps down
Klappe unten
Volets abaissés

24 主翼の組み立て
Wings
Flügel
Ailes



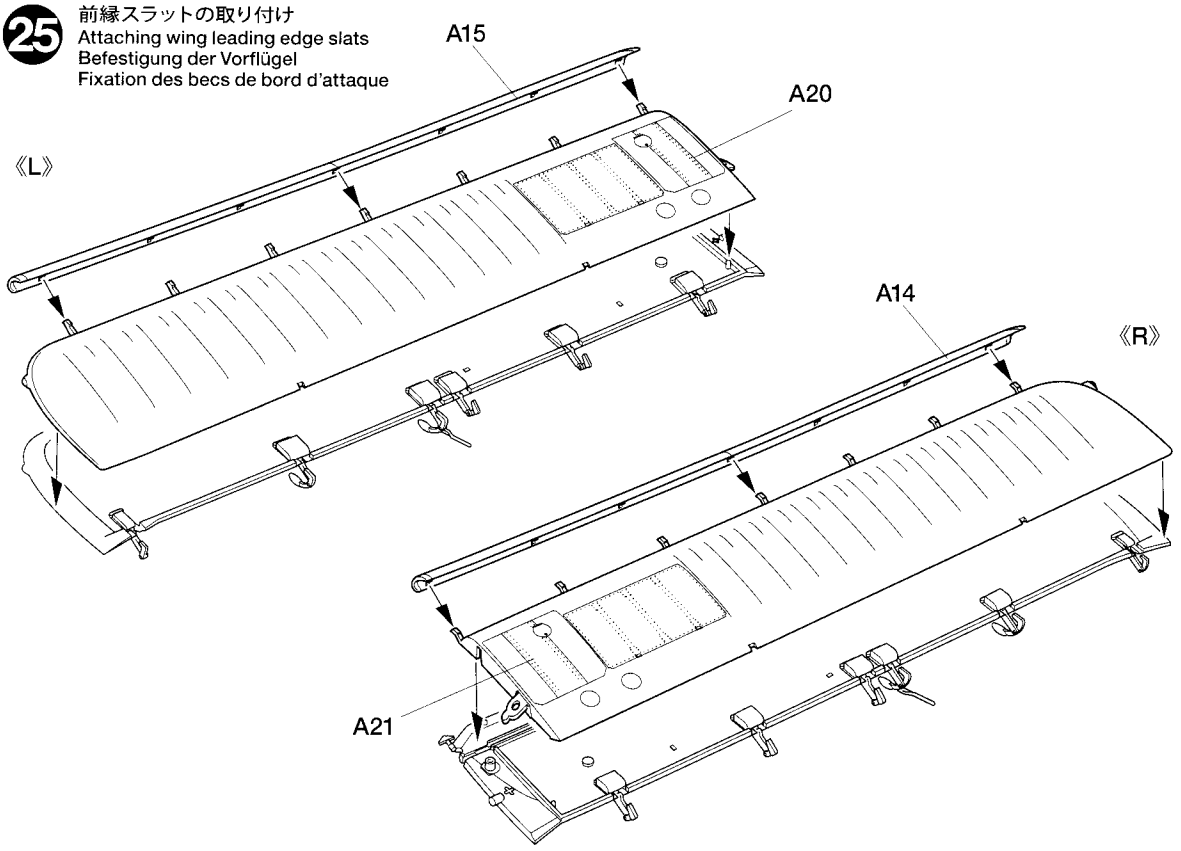
《A7》 フラップ上げ状態
Flaps up
Klappe eingefahren
Volets relevés

《A11》 フラップ下げ状態
Flaps down
Klappe unten
Volets abaissés

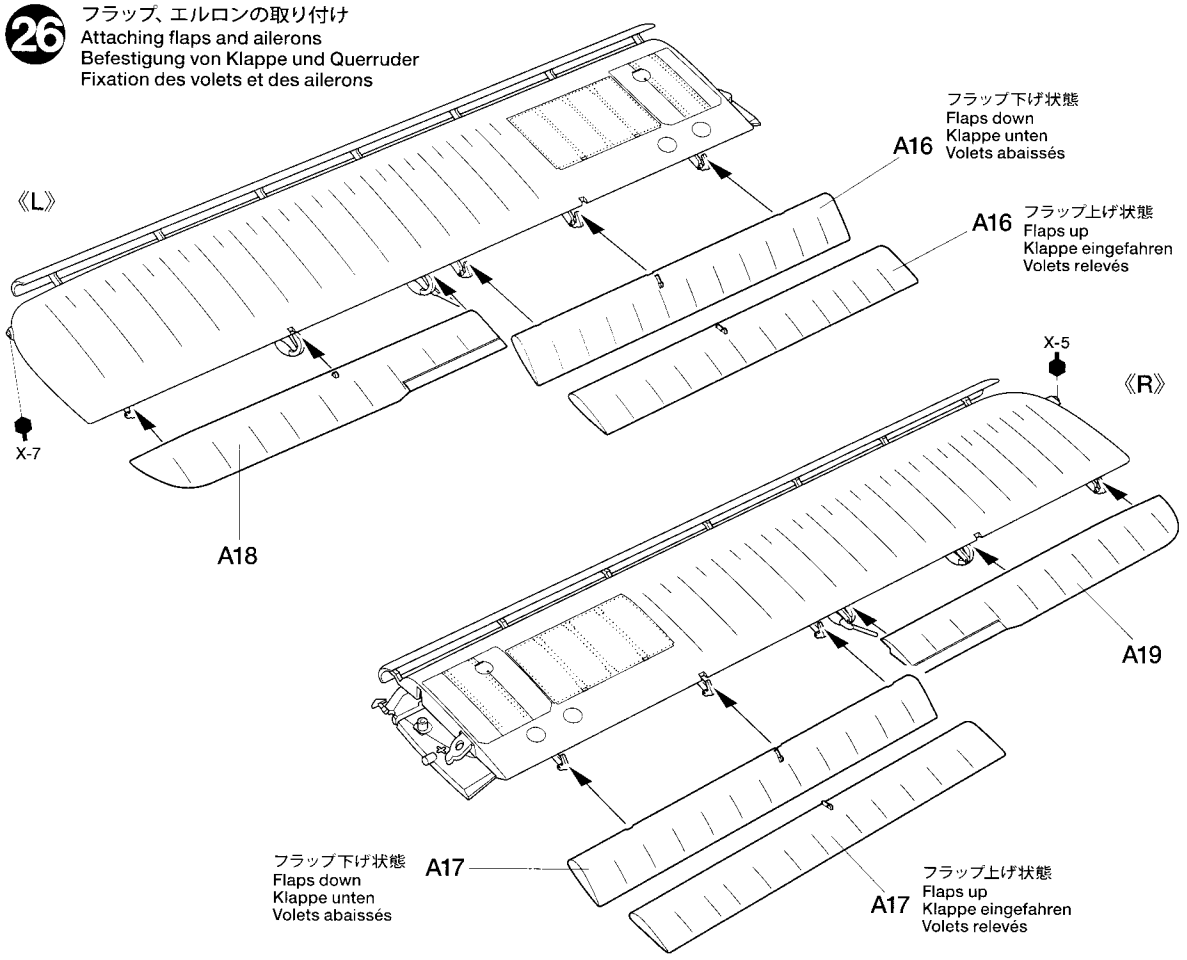
《A8》 フラップ上げ状態
Flaps up
Klappe eingefahren
Volets relevés

《A12》 フラップ下げ状態
Flaps down
Klappe unten
Volets abaissés

25 前縁スラットの取り付け
Attaching wing leading edge slats
Befestigung der Vorflügel
Fixation des becs de bord d'attaque

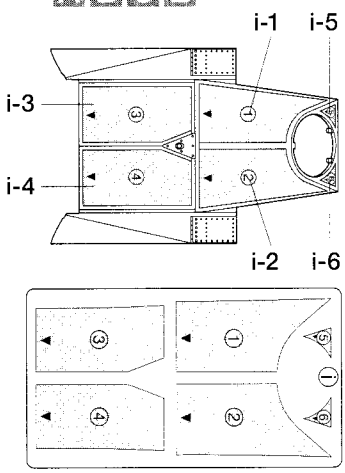


26 フラップ、エルロンの取り付け
Attaching flaps and ailerons
Befestigung von Klappe und Querruder
Fixation des volets et des ailerons

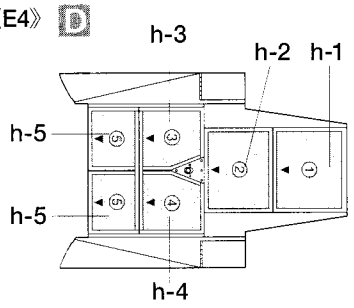


27 上部キャノピーの組み立て
Upper canopy
Obere Kabinendach
Verrière supérieure

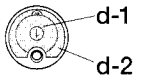
《L1》 A B C E



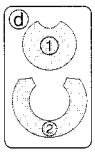
《E4》 D

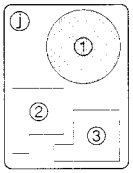


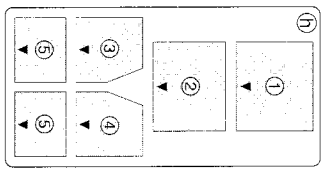
《L2》 A B E



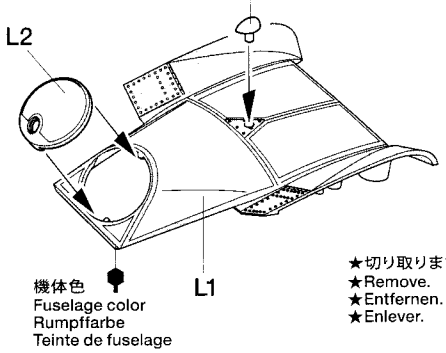
《L3》 C



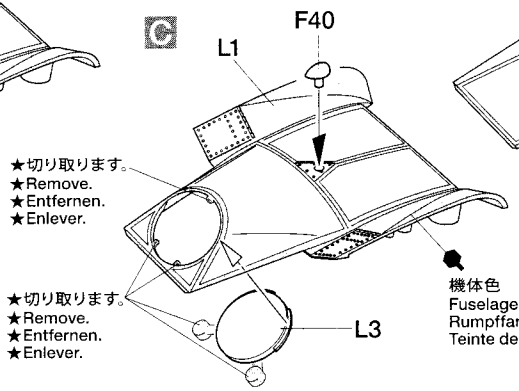




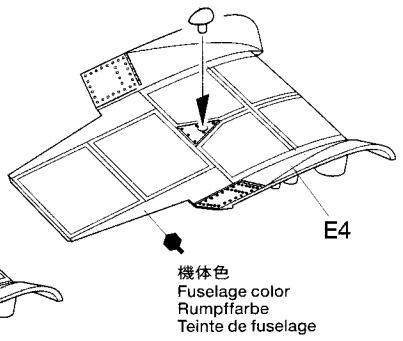
A B E



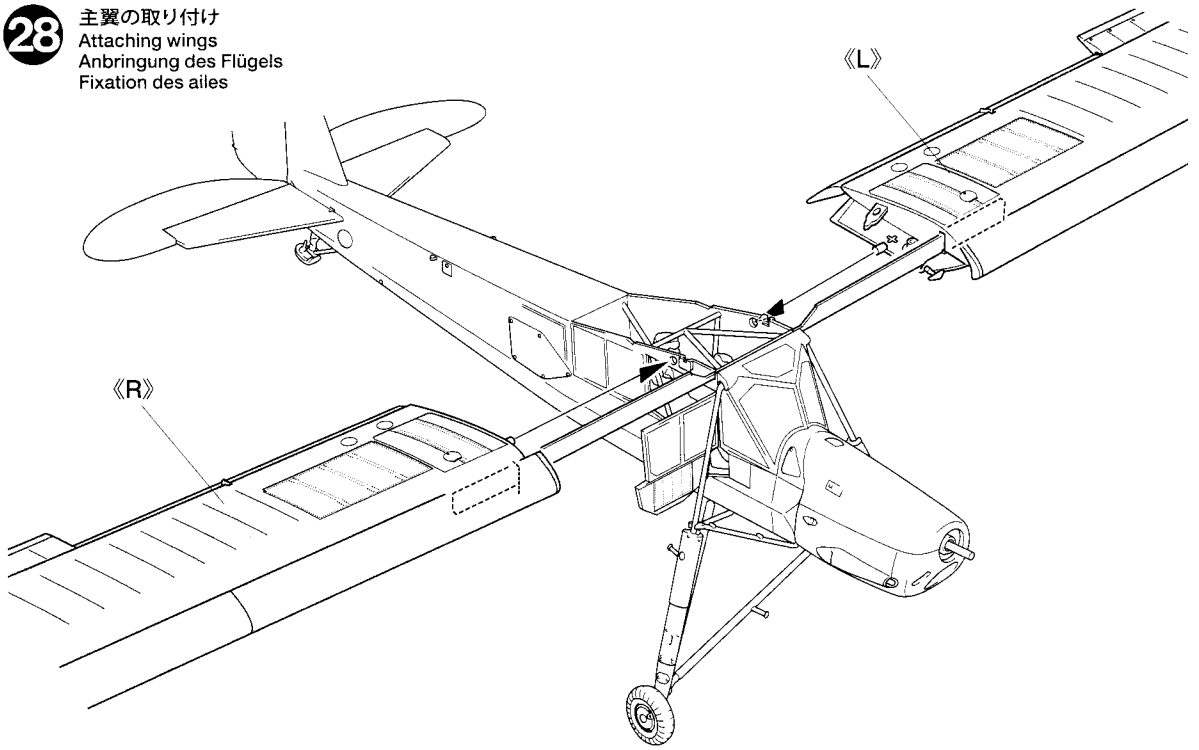
C



D

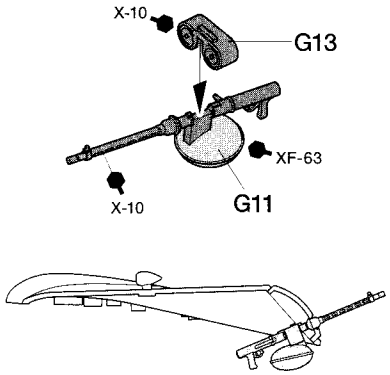


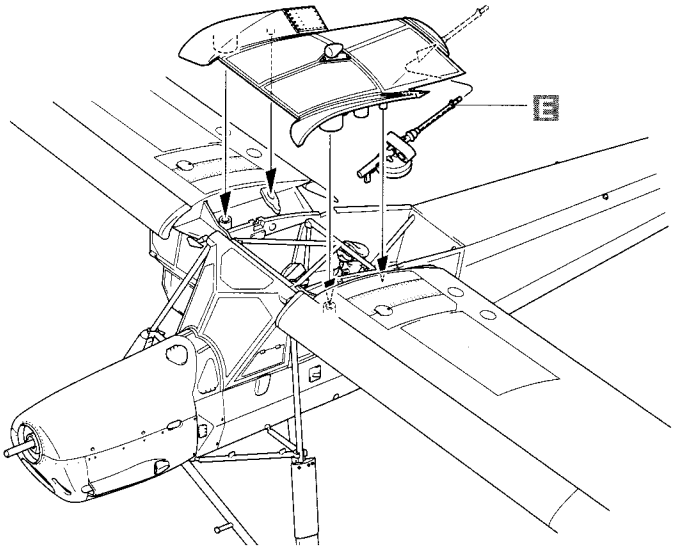
28 主翼の取り付け
Attaching wings
Anbringung des Flügels
Fixation des ailes



29 上部キャノピーの取り付け
Attaching upper canopy
Obere Kabinendach-Einbau
Fixation de la verrière supérieure

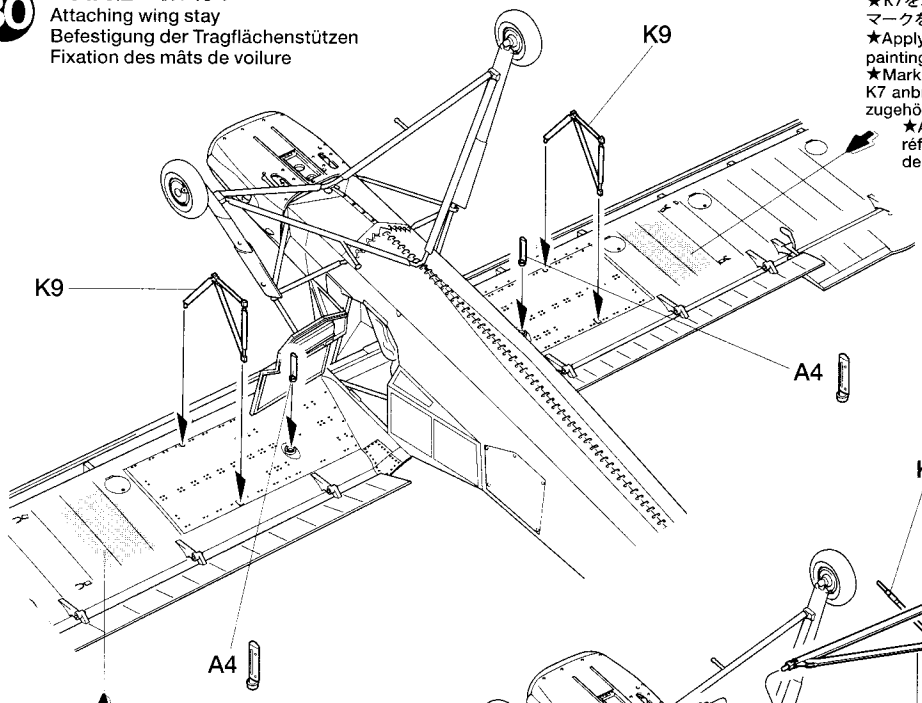
《7.9㎜MG15機銃》
7.9mm MG15 machine gun
7.9mm MG15 Maschinengewehr
Mitrailleuse MG15 de 7.9mm



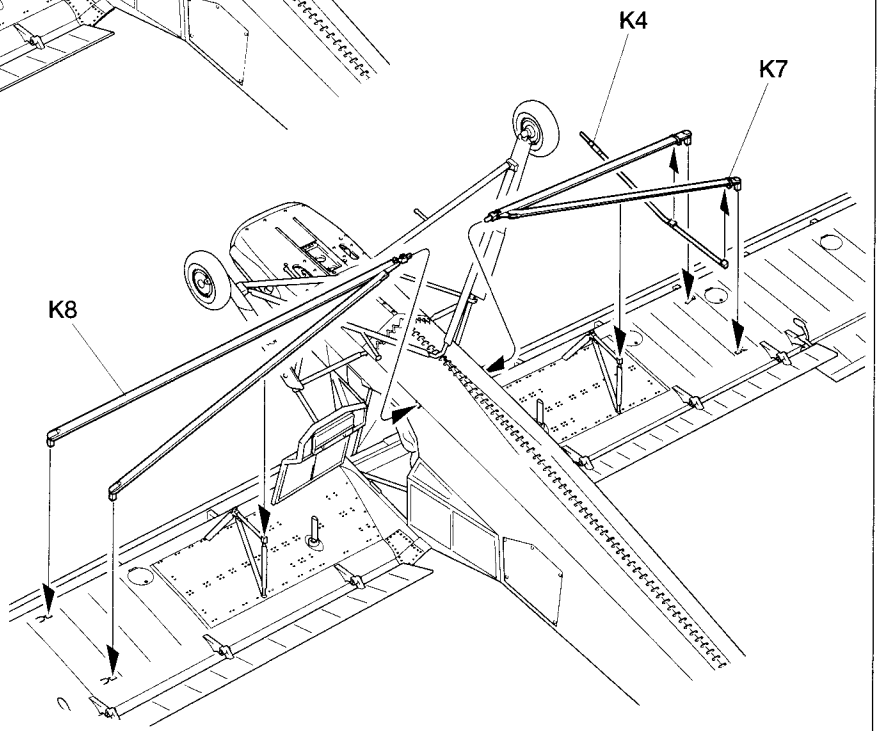


30 主翼支柱の取り付け
Attaching wing stay
Befestigung der Tragflächenstützen
Fixation des mâts de voilure

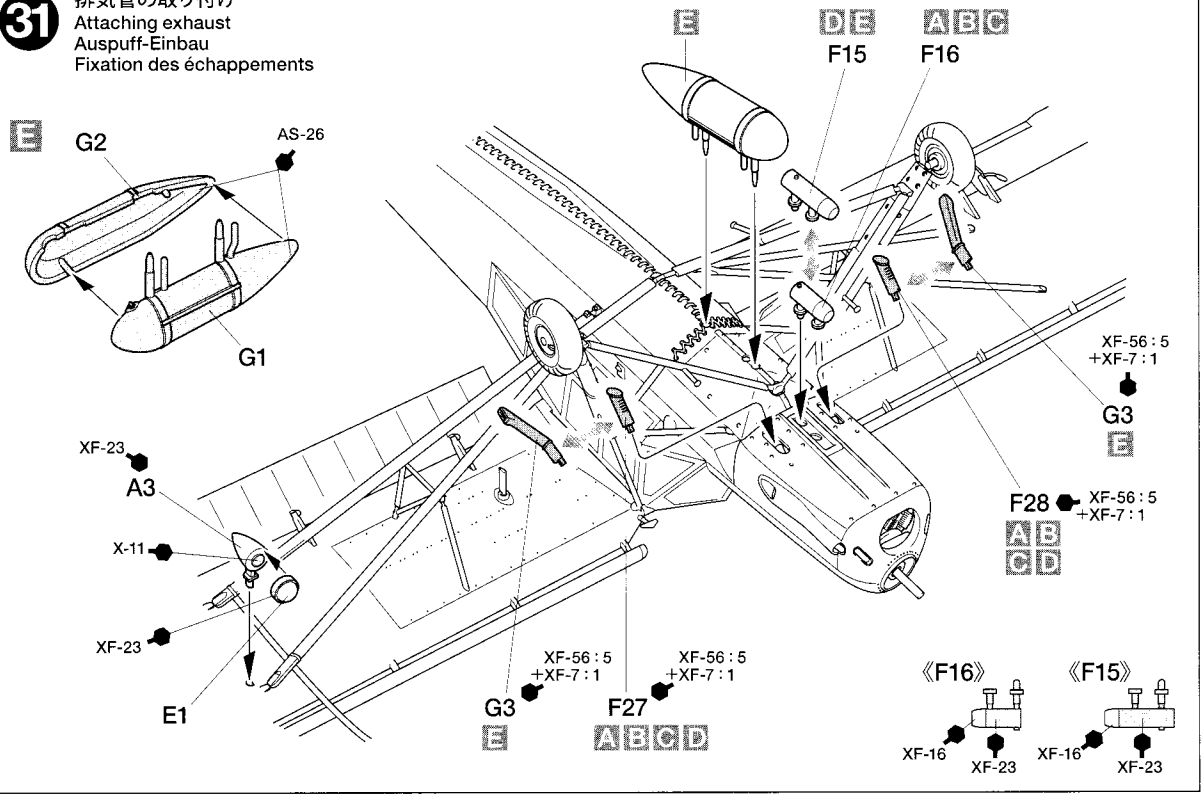
★K7を取り付ける前に塗装図を参考にマークをはります。
★Apply decals referring to the painting guide before attaching K7.
★Markierung vor dem Befestigen von K7 anbringen. Beachten Sie bitte das zugehörige Blatt.
★Apposer la décalcomanie en se référant au feuillet séparé avant de fixer K7.



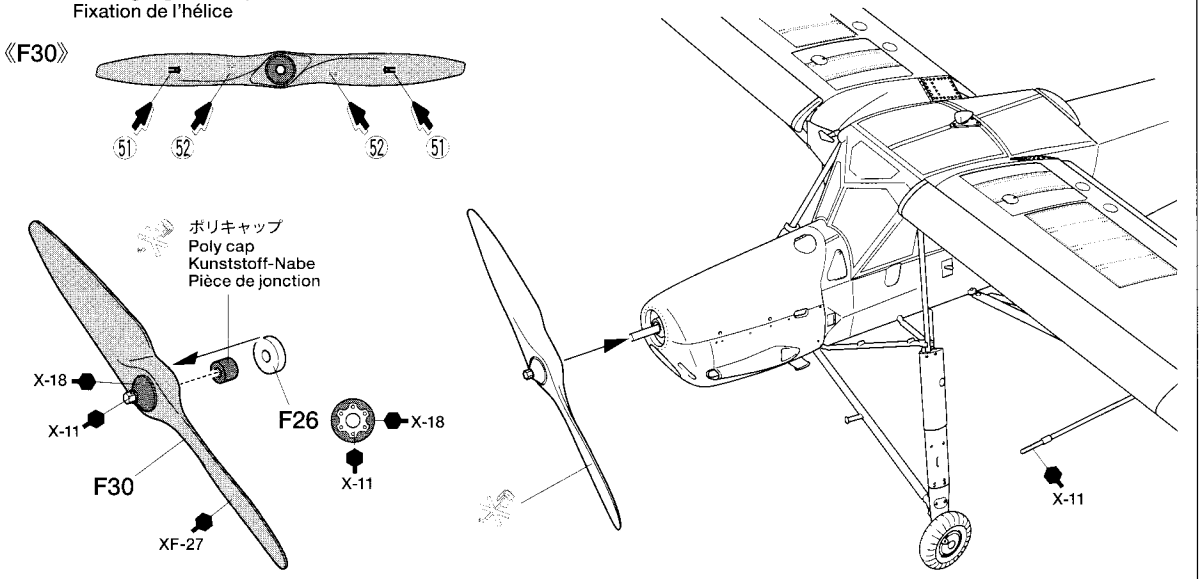
★K8を取り付ける前に塗装図を参考にマークをはります。
★Apply decals referring to the painting guide before attaching K8.
★Markierung vor dem Befestigen von K8 anbringen. Beachten Sie bitte das zugehörige Blatt.
★Apposer la décalcomanie en se référant au feuillet séparé avant de fixer K8.



31 排気管の取り付け
Attaching exhaust
Auspuff-Einbau
Fixation des échappements

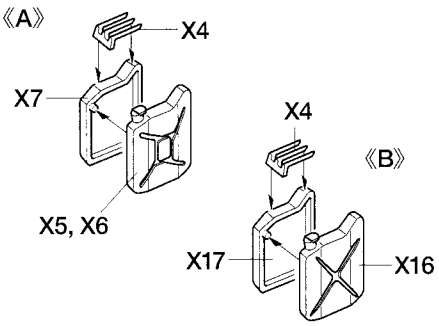


32 プロペラの取り付け
Attaching propeller
Anbringung des Propellers
Fixation de l'hélice

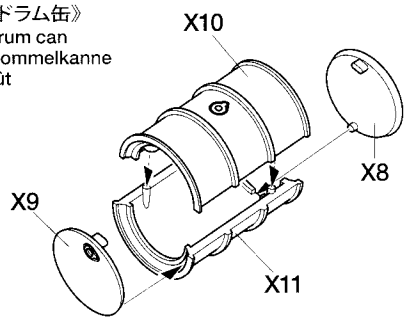


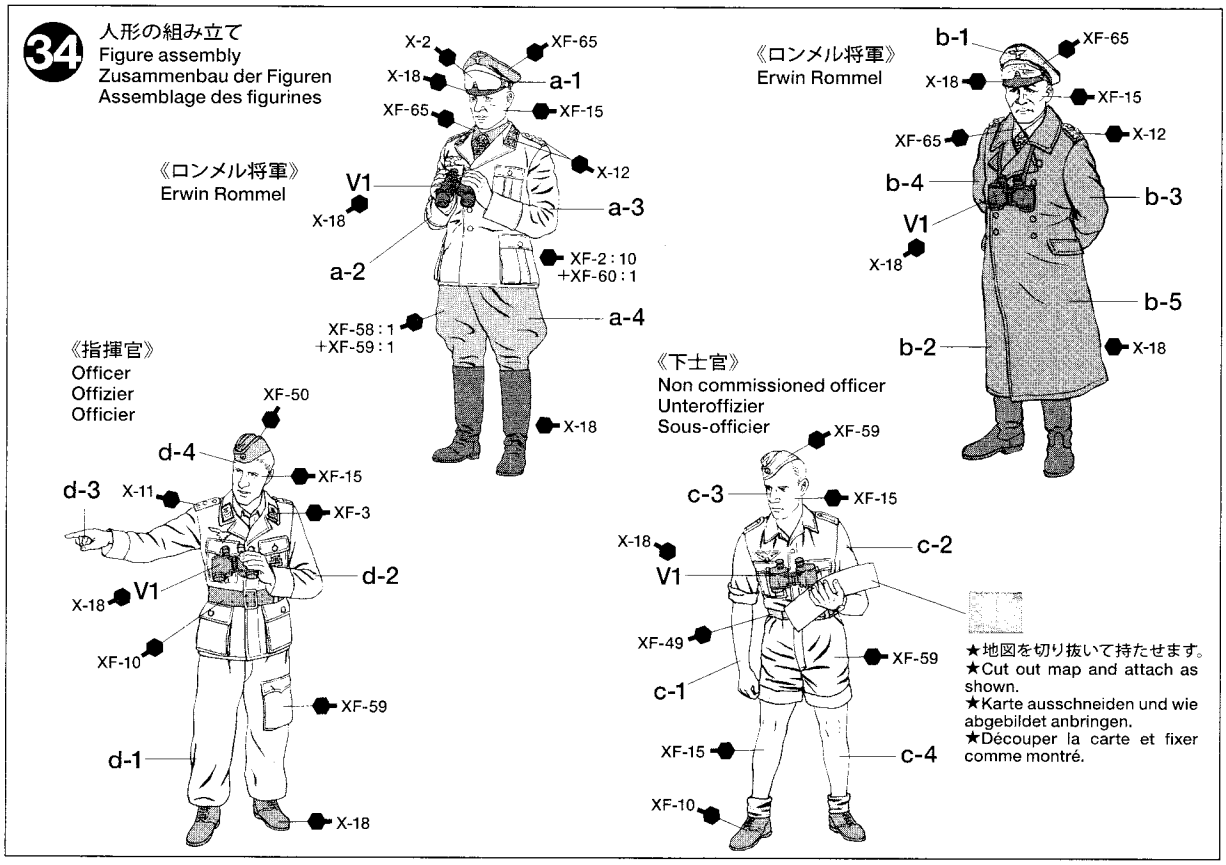
33 《ジェリカン》
Jerry can
Kanister

★ジェリカンとドラム缶はXF-60やXF-63などで塗られていました。
★Jerry cans and fuel drums were painted in XF-60, XF-63 depending on the operating region.
★Benzinkanister und Kraftstoff-Fässer waren je nach Einsatzort in XF-60, XF-63 lackiert.
★Les jerrycans et fûts de carburant étaient peints en XF-60, XF-63 selon le théâtre d'opérations.



《ドラム缶》
Drum can
Trommelkanne
Fût





不要マスクシール…… ⓒ, ⓖ, j-2, j-3
Not used.
Nicht verwenden.
Non utilisées.

不要部品…… D9, G8, G9, G12, G16, G17, J5, K2, M1, X1, X2, X3, X12, X13, X14, X15
Not used.
Nicht verwenden.
Non utilisées.

APPLYING DECALS

《スライドマークのはり方》
①はりたいマークをハサミで切り抜きます。
②マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の布の上に置きます。
③台紙のはしを手で持ち、はるところにマークをスライドさせてモデルに移してください。
④指に少し水をつけてマークをぬらしながら、正しい位置にずらします。
⑤やわらかな布でマークの内側の気泡を押し出しながら、押しつけるようにして水分をとります。

DECAL APPLICATION
①Cut off decal from sheet.
②Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
③Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
④Move decal into position by wetting decal with finger.
⑤Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES
①Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
②Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
③Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
④Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das Abziehbild naßmachen.
⑤Das abziehbild mit weichem Stoff ganz andrücken, bis kein überflüssiges Wasser und keine Luftblasen mehr vorhanden sind.

APPLICATION DES DECALCOMANIES
①Découpez la décalcomanie de sa feuille.
②Plongez la décalcomanie dans de l'eau tiède pendant 10 secondes environ et poser sur un linge propre.
③Retenez la feuille de protection par le côté et glissez la décalcomanie sur le modèle réduit.
④Placez la décalcomanie à l'endroit voulu en la mouillant avec un de vos doigts.
⑤Pressez doucement la décalcomanie avec un tissu doux jusqu'à ce que l'eau en excès et les bulles aient disparu.

PAINTING

《Fi156Cシュトルヒの塗装》
第二次大戦を通してあらゆる戦線で飛び続けたFi156Cは、ヨーロッパでは上面に濃淡2色のグリーンを使った迷彩が施され、胴体と各翼の下面はライトブルーでした。ロシア戦線などの寒冷地ではその上に白色の冬季迷彩を施した機体も見られました。また、北アフリカ戦線に配備されたFi156Cの多くは上面をサンド系に塗り直され、ボカシや蛇行パターンの迷彩が施される場合もありました。エンジンや操縦室内など細部の塗装は組立図中に●マークとタミヤカラーの色番号で指示してあります。

Painting the Fieseler Fi156 Storch
Fieseler Fi156 Storches serving in the European theatre of WWII featured fuselage and wing upper surfaces painted in a light and dark green 2-tone camouflage pattern with wing and fuselage undersides painted light blue. Units serving in cold climates such as the Russian Front sometimes used all-white winter camouflage. Most Storches active in North Africa used sand-brown colors on the upper surfaces, and employed a variety of camouflages such as mottled and striped patterns. Refer to instruction manual for guide to painting details. The ● mark indicates numbers for Tamiya Paint colors.

Lackieren des Fieseler Fi156 Storch
Beim Fieseler Fi156 Storch, welcher auf den Kriegsschauplätzen des Zweiten Weltkriegs in Europa Dienst tat, waren Rumpf- und Flügeloberseiten in einem 2-farbigen Tarnanstrich aus Hell- und Dunkelgrün lackiert, die Rumpf- und Flügelunterseiten in Hellblau. Einheiten, die in kalten Klimazonen wie etwa an der Russischen Front Dienst taten, benutzten manchmal einen Wintertarnanstrich ganz in Weiß. Die meisten in Nordafrika aktiven Störche setzten sandbraune Farben an den Oberseiten ein und verwendeten eine Vielzahl von Tarnanstrichen wie gefleckte und gestreifte Muster. Beachten Sie die Bauanleitung als Anhalt für die Detailbemalung. Die ● Markierung gibt die Nummern der Tamiya Lackfarben an.

Peinture du Fieseler Fi156 Storch
Les Fieseler Fi156 Storch opérant sur le théâtre d'opérations européen durant la 2ème G.M. avaient un fuselage et les surfaces supérieures des ailes camouflés en vert clair et vert foncé. Le dessous des ailes et du fuselage était bleu clair. Les unités servant dans des contrées froides comme le front russe appliquaient parfois un camouflage hivernal entièrement blanc. La plupart des Storch employés en Afrique du Nord avaient des surfaces supérieures brun sable et portaient parfois un camouflage constitué de tâches ou de bandes. Se reporter au manuel d'instructions pour la peinture des détails. Le symbole ● indique la référence de peinture à utiliser.

INSTANT CEMENT

《瞬間接着剤について》
★通常は塗装する前に使用します。その際、接着面の油分を十分に取ってください。塗装後に接着する場合は接着面の塗料を落としてから使用します。この時、塗料が残っていると接着力が極端に低下するので注意しましょう。
★接着剤をつけすぎると接着力が落ちるだけでなく、白化しやすくなるので注意してください。
★劣化した接着剤は使用しないでください。不要な部品で試してから使用してください。
★使用する際は瞬間接着剤の取扱説明をよくよんでからご使用ください。

INSTANT CEMENT
★Remove any paint or oil from cementing surface before affixing parts.
★Use only a small amount of cement. Too much cement will make joints turn white and lose adhesion.
★Do not use old cement. Test cement first with unnecessary parts such as sprues before use.
★Carefully read instructions on use before cementing.

SEKUNDENKLEBER
★Entfernen Sie alle Farbe und Ölflecke von der Klebeoberfläche bevor sie Teile ankleben.
★Verwenden Sie nur geringe Mengen Klebstoff. Bei zuviel Klebstoff kann sich die Verbindung verschieben und die Haftkraft verloren gehen.
★Verwenden Sie keinen alten Klebstoff. Testen Sie den Kleber vor der Anwendung zuerst mit nicht benötigten Teilen etwa vom Spritzling.
★Vor dem Kleben die Gebrauchsanleitung sorgfältig lesen.

COLLE RAPIDE
★Enlever les traces de peinture ou de graisse des surfaces de contact avant de coller les pièces.
★N'utiliser qu'une petite quantité de colle. Un excès peut blanchir les lignes de joint et limiter l'adhésion.
★Ne pas utiliser une colle périmée. Tester la colle sur des pièces inutilisées comme des morceaux de grappes avant utilisation effective.
★Lire soigneusement les instructions avant de coller.

PHOTO-ETCHED PARTS

《エッチングパーツ》
①切りはなす時はカッターナイフなどを使用してパーツを切りはなします。
②切り出した時、部品に出っ張った部分が残っている場合は、ヤスリなどで丁寧に削り落とします。
③塗装が必要なパーツは下地にメタルプライマーを吹きつけてから塗装します。
●エッチングパーツはたいへん薄く、手などを切る恐れがあります。取り扱いには十分注意してください。

PHOTO-ETCHED PARTS
①Cut off photo etched parts using a modeling knife.
②Carefully remove any excess using a file.
③Apply metal primer prior to painting.
●Extra care should be taken to avoid personal injury when handling photo-etched parts.

FOTOGEÄTZTE TEILE
①Die fotogeätzten Teile mit einem Modellbaumesser abschneiden.
②Überstände vorsichtig mit einer Feile entfernen.
③Vor dem Lackieren Metall-Grundierung auftragen.
●Beim Umgang mit fotogeätzten Teilen sollte man besondere Vorsicht walten lassen, um Verletzungen zu vermeiden.

PIÈCES PHOTO-DÉCOUPÉES
①Détacher les pièces photo-découpées avec un couteau de modéliste.
②Enlever les parties excédentaires en les limant soigneusement.
③Appliquer de l'apprêt pour métal Tamiya avant de peindre.
●Manipuler les pièces photo-découpées avec précaution pour éviter les blessures.

MASKING

《マスクシールのはり方》
●風防部品を塗装するときはマスクシールを使用します。
①指示されたマスクシールを切り取り、風防の彫刻にあわせてはります。隙間から塗料が入らないようにしっかりはります。
②窓枠部分をタミヤカラーで塗装してください。
③塗料が完全に乾ききる前にマスクシールをはがします。
※その他、風防内側などの塗装をしない部分はタミヤマスキングテープ(別売)でマスキングしてください。

MASKING SEAL
●Paint canopy using masking seals included in kit.
①Mask off windows using masking seals included in kit.
②Paint canopy with Tamiya paints.
③Before paint has completely cured, remove masking seals.
※Mask off inside of canopy using masking tape (separately available).

AUFKLEBER
●Die Kanzel unter Verwendung der beiliegenden Abkleber lackieren.
①Die Kanzel unter Verwendung der im Bausatz enthaltenen Abkleber abdecken.
②Lackieren Sie die Kanzel mit Tamiya-Farben.
③Abkleber vor dem endgültigen Trocknen der Farbe anziehen.
※Die Innenseite der Kanzel mit (getrennt erhältlichem) Abklebeband abkleben.

MASQUES
●Peindre la verrière en utilisant les masques inclus dans le kit.
①Cacher la verrière au moyen des masques fournis.
②Peindre la verrière avec des peintures Tamiya.
③Enlever les masques avant séchage complet de la peinture.
※Masquer l'intérieur de la verrière avec de la bande cache (disponible séparément).

部品請求について

For Japanese use only!

★部品をなくしたり、こわした方は、このステッカーがはられたカスタマーサービス取次店でご注文いただけます。また、当社カスタマーサービスに直接ご注文する場合は、右記の方法でご注文することができます。詳しくは当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

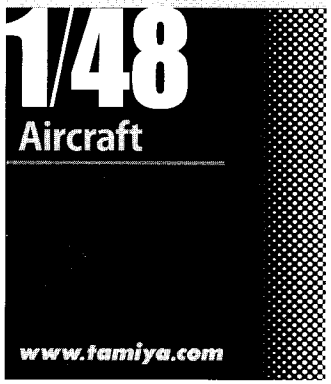
①《郵便振替のご利用法》
郵便局の払込用紙の通信欄に下のリストを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、部品コード、数量を必ずご記入ください。振込人住所欄にはお電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・(株)タミヤでお振込ください。

②《代金引換のご利用法》
パーツ代金に加えて代引き手数料(315円)をご負担いただければ、電話またはホームページより代金引換によるご注文をお受けいたします。

③《タミヤカードのご利用法》
タミヤカードをご利用の場合、代金はご指定金融機関の口座引き落としとなります。ご注文は電話またはホームページよりお受けいたします。

《住所》 〒422-8610 静岡市駿河区恩田原3-7
株式会社タミヤ カスタマーサービス係
《お問い合わせ電話番号》
静岡 **054-283-0003**
東京 **03-3899-3765** (静岡へ自動転送)
営業時間/平日▶8:00~20:00 土、日、祝日▶8:00~17:00
《カスタマーサービスアドレス》
http://tamiya.com/japan/customer/cs_top.htm

TAMIYA



1/48 フィーゼラー Fi156 シュトルヒ
ITEM 61100

★価格は予告なく変更となる場合があります。

部品名	価格	部品コード
A・Bパーツ	950円	0006491
Cパーツ	540円	9006477
Dパーツ	420円	9006478
E・L・Mパーツ	570円	9006479
F・G・H・Jパーツ	960円	9006480
Kパーツ	670円	9116033
Vパーツ	460円	9226020
Xパーツ	440円	9226019
エッチングパーツ、主翼フレーム、主脚シャフト	600円	9406146
リベット、ポリキャップ	320円	9406145
マーク(a)	350円	1406236
マーク(b)	270円	1406237
マスクシール	240円	1426067
説明図	320円	1056351
塗装図	170円	1056352

AFTER MARKET SERVICE CARD
When purchasing replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

Parts code	ITEM 61100
0006491	A & B Parts
9006477	C Parts
9006478	D Parts
9006479	E, L & M Parts
9006480	F, G, H & J Parts
9116033	K Parts
9226020	V Parts
9226019	X Parts
9406146	Photo-Etched Parts, Wing Frame & Landing Gear Shaft
9406145	Rivet & Poly Cap
1406236	Decal (a)
1406237	Decal (b)
1426067	Masking Seal
1056351	Instructions
1056352	Painting Guide

61100 Fieseler Fi156C Storch (11056351)